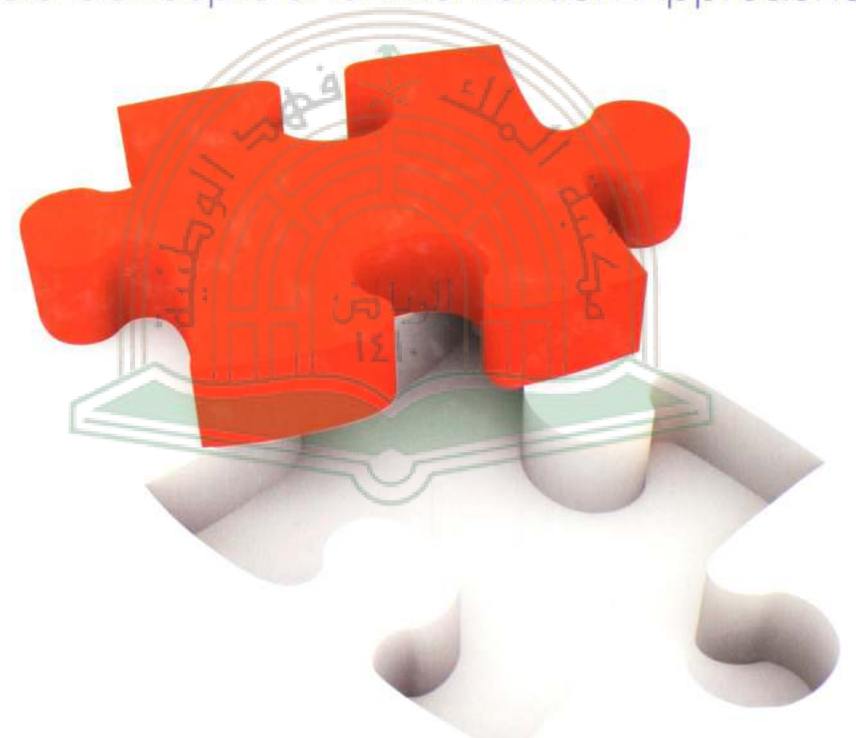
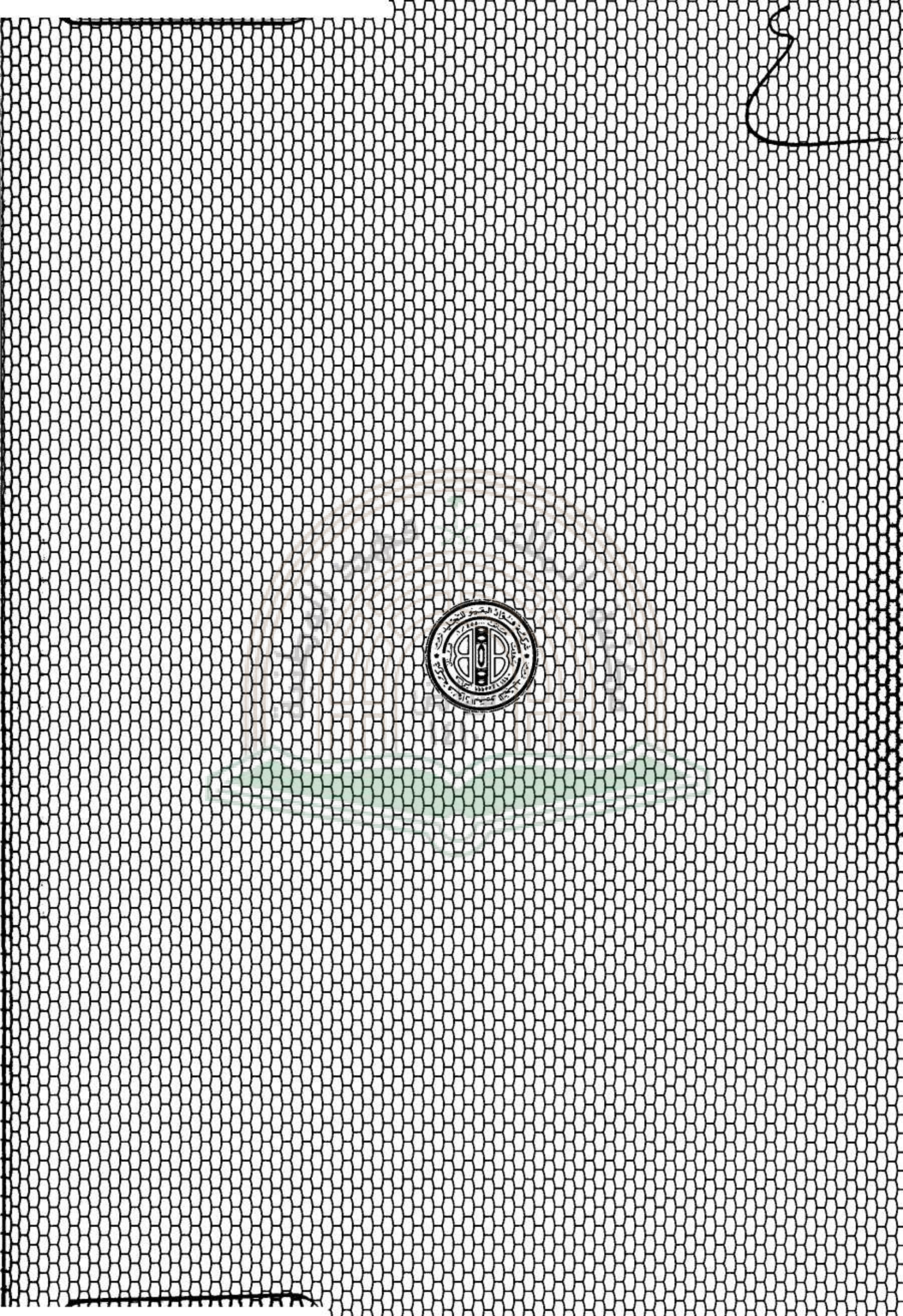
المدخل إلى
اضطراب التوحد
المفاهيم الأساسية وطرق التدخل

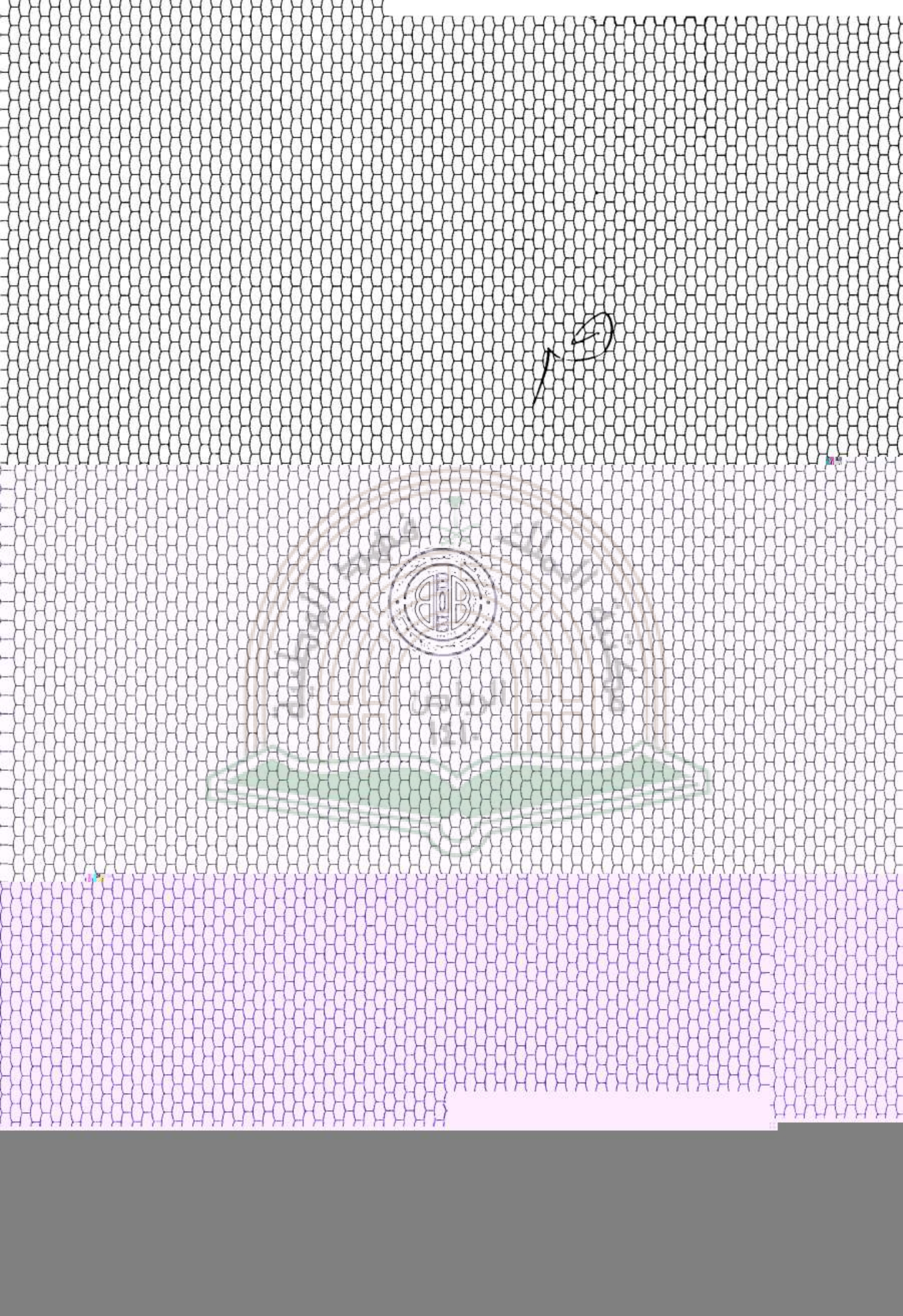
An Introduction to Autism Disorder
"Basic Concepts and Intervention Approaches"



د. نايف بن عابد الزارع









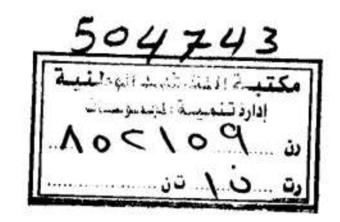
المدخل إلى

اضطراب التوحد

المفاهيم الأساسية وطرق التدخل

An Introduction to Autism Disorder

"Basic Concepts and Intervention Approaches"



371.9

الزارع،د. نايف عابد

المدخل إلى اضطراب التوحد "المفاهيم الاساسية وطرق التدخل"/د. نايف عابد الزارع

عمان - دار الفكر ناشرون وموزعون 2010

ر.أ.:2010/1/170

الواصفات: التعليم الخاص//التوحد//الامراض العقلية//الصحة النفسية

* أعدت دائرة المكتبة الوطنية بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية

* يتحمل المؤلف كامل المسؤولية القانونية عن محتوى مصنفه ولا يعبر هذا المصنف عن رأي دائرة المكتبة الوطنية أو أي جهة حكومية أخرى.

الطبعة الأولى، 2010 - 1431



www.daralfiker.com

المملكة الأردنية الهاشمية - عمّان

ساحة الجامع الحسيني - سوق البتراء - عمارة الحجيري

هاتف: 4621938 6 962+ فاكس: 4654761 6 962+

ص.ب: 183520 عمان 11118 الأردن

بريد الكتروني: info@daralfiker.com

بريد المبيعات: sales@daralfiker.com

ISBN: 978-9957-07-746-4

المدخل إلى
اضطراب التوحد
المفاهيم الأساسية وطرق التدخل

An Introduction to Autism Disorder
"Basic Concepts and Intervention Approaches"

د. نايف بن عابد الزارع
رئيس قسم التربية الخاصة - كلية التربية
جامعة الملك عبد العزيز

الطبعة الأولى
1431-2010



إهــــــــداء

إلى والدي رحمه الله ... معلمي وصديقي

إلى والدتي أطال الله بعمرها ... نبع الحنان الذي لا ينضب

إلى زوجتي ... رفيقة دربي وشريكة نجاحاتي

إلى إبنتي ... دانة عمري وألوان حياتي

إلى إخوتي حماهم الله ... سندي بعد الله

إلى ابن أختي خالد وابن عمه عبدالله رحمهما الله ... جاران من فوق الثرى وتحته

أهديكم ثمرة جهد طال وقته، وكبر بقلبي حبُّه، وأينع ثمرُه ثمرةٌ حلمت بقطفها، فقطفتها بفضل الله تعالى

الشكر أولاً وأخيراً لله تعالى

الحمد لله رب العالمين

المحتــــويات

الفصل التاسع: الملاحق



مكتبة الملك فهد الوطنية
الرياض
١٤١٠

مقدمة الكتاب

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبي الأمة، محمد عليه أفضل الصلاة وأتم التسليم.

أخي القارئ، أختي القارئة. السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، وبعد.

يلاحظ الجميع مدى التسارع في تقديم خدمات التربية الخاصة بمختلف فئاتها. كما يلاحظ المختصون في مجال التربية الخاصة على وجه الخصوص، الاهتمام المتزايد بفئة ذوي اضطراب التوحد. إذ نالت هذه الفئة اهتماماً متزايداً في الآونة الأخيرة، على مختلف الأصعدة إذا ما قورنت بفئات التربية الخاصة الأخرى.

يفرض هذا التزايد علينا الكثير من المسئولية تجاه هؤلاء الأفراد، فهم أمانة في أعناقنا. فقد لقد لاحظت منذ دراستي في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا، وكذلك منذ سعيي في تأسيس مكتبتي الخاصة: أن هنالك عدداً كبيراً من المراجع الأجنبية في مجال اضطراب التوحد، أما بالنسبة للمراجع العربية فكادت أن تكون شحيحة، ولو أن هنالك عدداً لا بأس به إلا أنه بنظري: مازالت المكتبة العربية تفتقر لوجود مراجع متخصصة في مجال اضطراب التوحد يقوم بتأليفها مختصون في مجال التربية الخاصة عموماً واضطراب التوحد خصوصاً.

إن مجال اضطراب التوحد حديث عهد في الوطن العربي، وهو بحاجة ماسة لوجود مراجع تفيد الآباء والمختصين والباحثين والطلبة وغيرهم من ذوي العلاقة. فلغاية الستينيات، كان التوحد يعتبر اضطراباً نادراً. وخلال السنوات القليلة الماضية، أصبح هنالك عوامل متعدّدة أدت إلى ازدياد نسبة انتشار اضطراب التوحد.

يأتي هذا الكتاب بمشيئة الله وتوفيقه، ليضع بين يدي كل من له علاقة باضطراب التوحد، معلومات نظرية وعملية، تمت كتابتها بعناية، ودقة، بغية الوصول بإذن الله تعالى إلى توفير مرجع شامل يتناول هذا الاضطراب وكيفية التعامل معه بشيء من التفصيل.

يحتوي هذا الكتاب على تسعة فصول كالآتي:

الفصل الأول: تاريخ الاهتمام باضطراب التوحد وتعريفه ونسبة انتشاره.

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بتاريخ الاهتمام باضطراب التوحد، وتاريخ التوثيق العلمي لاضطراب التوحد، بالإضافة إلى عرض لمعطيات أول دراسة في مجال اضطراب التوحد. كما يعرض هذا الفصل تاريخ التعريفات التي مر بها اضطراب التوحد، وصولاً إلى أحدث التعريفات المستخدمة في الميدان.

الفصل الثاني: أسباب اضطراب التوحد.

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بالأسباب المحتملة لاضطراب التوحد. إذ يستعرض الفصل الفرضيات القديمة التي فسرت حدوث حالات اضطراب التوحد، ومن ثم يستعرض الفرضيات الحديثة التي بُحثت في مختلف الميادين والتي يعتقد بأن لها علاقة بشكل أو بآخر بحدوث حالات اضطراب التوحد.

الفصل الثالث: خصائص الأفراد ذوي اضطراب التوحد.

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بخصائص الأفراد ذوي اضطراب التوحد في الجوانب المختلفة. كما يستعرض هذا الفصل الجوانب الدقيقة التي تمكن ذوي العلاقة – من أولياء أمور ومختصين – من القدرة على الوقوف على الخصائص التي تميز الأفراد ذوي اضطراب التوحد بهدف التشخيص الدقيق من خلال الخصائص.

الفصل الرابع: تقييم اضطراب التوحد وتشخيصه.

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بالأسس النظرية والإجراءات العملية حول تقييم اضطراب التوحد وتشخيصه. كما يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ ببعض المقاييس الخاصة بالكشف والتعرف على فئة ذوي اضطراب التوحد، وكيفية إجراء تشخيص فارقي لهم. بالإضافة إلى استعراض فريق العمل متعدد التخصصات الذي يقوم بإجراءات التقييم والتشخيص.

الفصل الخامس: طرق التدخل والبرامج العلاجية.

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بطرق التدخل المستخدمة في تحسين حالات اضطراب التوحد، وهي: طرق التدخل المعتمدة على الاتجاه الفسيولوجي، وطرق التدخل المعتمدة على المهارات. كما يعرّف هذا الفصل القارئ بالطرق المذكورة بالتفصيل موضحاً أبعاد هذه الطرق وأسسها العلمية.

الفصل السادس: البرامج التربوية.

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بالبرامج التربوية المستخدمة في تعليم وتدريب الأفراد ذوي اضطراب التوحد. ويستعرض المكونات الأساسية للبرامج التربوية الفعّالة. كما يستعرض هذا الفصل المؤشرات الأساسية لضبط الجودة وتطبيقاتها في البرامج التربوية للأطفال ذوي اضطراب التوحد.

الفصل السابع: دمج الطلاب ذوي اضطراب التوحد وتدريسهم في أوضاع الدمج.

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بالمفاهيم الأساسية للدمج. بالإضافة إلى استراتيجيات دمج الطلاب ذوي اضطراب التوحد وكيفية تدريسهم في أوضاع الدمج.

الفصل الثامن: أسر ذوي اضطراب التوحد وطرق مساندتهم ودعمهم.

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بطرق التدخل مع أسر ذوي اضطراب التوحد ودعمهم. بالإضافة إلى استعراض لكيفية تأسيس مجموعات دعم ومساندة أسرية، وكيفية التخطيط لتكييف الطفل. بالإضافة إلى إخوة وأخوات الطفل ذي اضطراب التوحد في المنزل.

الفصل التاسع: الملاحق.

يستعرض هذا الفصل الملاحق التي رأى المؤلف ضرورة إلحاقها بالكتاب، وهي:

الملحق رقم (1) قائمة التوحد للأطفال دون سنتين.

الملحق رقم (2) قائمة تقدير السلوك التوحدي (الصورة الأردنية).

الملحق رقم (3) القائمة السعودية لتقدير السلوك التوحدي.

الملحق رقم (4) مصطلحات ومختصرات في مجال اضطرابات طيف التوحد.

الملحق رقم (5) مواقع ذات علاقة.

ومن منطلق الحرص على توفير المعلومة الشاملة والدقيقة، فإنني أخي القارئ وأختي القارئة أرحب بأية ملاحظات يُعتقد بأهمية إفادتي بها فيما يخص هذا الكتاب، وذلك في سبيل تطوير هذا الكتاب إلى الأفضل بإذن الله تعالى.

أشكر لكم قراءتكم مقدمة هذا الكتاب، كما أشكر كل من حرص على اقتناء هذا الكتاب بحثاً عن المعلومة. متمنياً أن يحوز هذا الكتاب على استحسان القرّاء.

د.نايف بن عابد الزارع
ALZAREA3@YAHOO.COM



الفصل الاول

تاريخ الاهتمام باضطراب التوحد وتعريفه ونسبة انتشاره

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بتاريخ الاهتمام باضطراب التوحد، وتاريخ التوثيق العلمي لاضطراب التوحد، بالإضافة إلى عرض لمعطيات أول دراسة في مجال اضطراب التوحد. كما يعرض هذا الفصل تاريخ التعريفات التي مر بها اضطراب التوحد، وصولاً إلى أحدث التعريفات المستخدمة في الميدان.

تاريخ الاهتمام بالتوحد (History of Autism):



بدأ الاهتمام باضطراب التوحد، بشكل علميّ، عام (1943)، من خلال دراسة قام بها الطبيب النفسي النمساوي ليو كانر (Leo Kanner) الذي كان يعمل في مستشفى جونز هوبكنز ببالتيمور (Johns Hopkins - Baltimore) في الولايات المتحدة الأمريكية. إذ نشر كانر (Kanner) عام (1943) تقريراً عن التوحد بعنوان "اضطرابات التوحد في مجال التواصل الانفعالي". كان ذلك من خلال فحصه لمجموعة من الأطفال الذين يراجعون وحدة الطب النفسي، البالغ عددهم (11) طفلاً، منهم (9) ذكور، و (2) إناث (Heflin& Alaimo, 2007) .

وقد لفت اهتمام كانر وجود مجموعة من الأنماط السلوكية غير العادية لهذه المجموعة، تمثلت في الآتي:

1. **الانعزالية المفرطة: وصف كانر أفراد هذه المجموعة، بأنهم عاجزون عن التواصل مع البيئة المحيطة بهم، ويفضلون عدم حدوث أي التقاء بصري مع أي شخص ضمن إطار بيئتهم المحيطة، ولا يستجيبون لأي مبادرة تتعلق بإحداث أي نوع من أنواع التفاعل الاجتماعي، إضافة إلى ذلك كان ارتباطهم بالأشياء (أي الجمادات) أكثر مما يكون في الغالب من ارتباطهم بالأشخاص.**
2. قصور في اللغة: ذكر كانر أن أفراد هذه الفئة تأخروا في استخدام اللغة. فغالبية مجموعة الدراسة لم تكن تتكلم على الإطلاق، وعلى العكس توفر لدى البعض حصيلة لغوية جيدة، واستخدام مناسب للقواعد.
3. المصاداة: لاحظ كانر ترديد هذه المجموعة لكلمات بشكل مستمر.
4. الذاكرة القوية والقدرة على الحفظ: أكد كانر على قدرة هذه المجموعة على الحفظ الكبير للمعلومات، وإن كانت دون معنى.
5. الحساسية المفرطة: لاحظ كانر على مجموعة الدراسة وجود حساسية مفرطة تجاه بعض المثيرات الحسية؛ فقد ظهر عليهم الخوف الشديد من بعض الأصوات أو الأشياء المتحركة وبعض الأضواء والأجسام المختلفة.

6. الرفض الشديد للتغيير (التمسك الشديد بالروتين)، وتنوع محدود للأنشطة: لوحظ على الأطفال التوتر والقلق والرفض الشديد تجاه أي تغيير في نظام حياتهم اليومي أو بيئتهم، كما لوحظ عليهم محدودية في اهتماماتهم وأنشطتهم اليومية.

7. قدرات إدراكية عالية: لاحظ كانر تمتع بعض الأطفال بقدر جيد من الذكاء، و ذاكرة عالية، ومقدرة على الحفظ. وهذه مؤشرات على القدرة العقلية العالية.

8. مظهر جسدي طبيعي: تمتع الأطفال الذين أجريت عليهم الدراسة بمظاهر نمو جسدية طبيعية.

9. الانتماء لأسر تتمتع بمستوى ذكاء مرتفع: لاحظ كانر أن جميع الأطفال المفحوصين ينحدرون من أسر تتميز بدرجات ذكاء مرتفعة (الشامي، 2004، أ).

Who was Kanner ?

Leo Kanner (pronounced "Conner") (June 13, 1894 – April 3, 1981) was an Austrian psychiatrist and physician known for his work related to autism].1][2 [Kanner's work formed the foundation of child and adolescent psychiatry in the U.S. and worldwide.Kanner was born in Klekotow, Austria. He studied at the University of Berlin from 1913, his studies broken by service with the Austrian Army in World War I, finally receiving his M.D. in 1921. He emigrated to the United States in 1924 to take a position as an Assistant Physician at the State Hospital in Yankton County, South Dakota. In 1930 he was selected by Adolf Meyer and Edward Park to develop the first child psychiatry service in a pediatric hospital at Johns Hopkins Hospital, Baltimore. He became Associate Professor of Psychiatry in 1933.

In academical means, he was the first physician in the world to be identified as a child psychiatrist, founder of the first academical child psychiatry department at Johns Hopkins University Hospital and his first textbook, Child Psychiatry in 1935, was the first English language textbook to focus on the psychiatric problems of children. His seminal 1943 paper, "Autistic Disturbances of Affective Contact", together with the work of Hans Asperger, forms the basis of the modern study of autism.

He became Director of Child Psychiatry in 1957. He retired in 1959 but remained active until his death at the age of ٨٦



يعتبر تعريف كانر عام (1943) كما يذكر ولف وكيك (1980) Wolf & Chick أول أسلوب استخدم لتشخيص اضطراب التوحد. إذ يوضح وولف وكيك أن تعريف كانر تمثل في النقاط التالية، مركزاً على الصفتين الأولى والثانية، فقد حدّد كانر أن هاتين الصفتين هما معيار لتشخيص حالات التوحد:

1. القصور الشديد في التواصل الانفعالي مع الآخرين.
2. التمسك بالروتين (الرفض الشديد لأي تغيّر في برامج حياة الطفل).
3. التمسك الشديد غير المناسب بالأشياء.
4. الظهور على هيئة طفل أصم أبكم.
5. إظهار أو الاحتفاظ ببعض القدرات المعرفية الجيدة.

تابع كانر (96) حالة حتى مراحل متقدمة، ووجد أن (11) حالة حققت تطوراً ملحوظا. بعد ذلك عارض كانر إفادته بأن ذوي اضطراب التوحد يتمتعون بذكاء عالٍ. كما افترض كانر بأن اضطراب التوحد ناتج عن خلل وظيفي في الدما غ، أو بسبب من الوراثة، أو التنشئة الأسرية والبرود العاطفي/الانفعالي فيها (Wolf & Chick, 1980).

وفي السنة التالية (1944) قام الطبيب النمساوي هانز أسبيرجر (Hans Asperger) في أطروحته لمرحلة الدكتوراه بدراسة خصائص (4) أطفال تراوحت أعمارهم بين (11-6) سنة، نشرها ببحث في اللغة الألمانية. ذكر هانز أسبيرجر عدداً من الخصائص لعينة بحثه تمثلت في: القصور في المهارات الاجتماعية بشكل شديد؛ ونماذج من التفاعل الاجتماعي غير السوي؛ والقصور في التواصل البصري "غير اللفظي"؛ والمهارات اللغوية الجيدة، ولكنها تتسم بالاستخدام غير الصحيح؛ والمهارات الإدراكية العالية، والقوة في الذاكرة؛ والتمسك الاستبدادي بالأشياء والأعمال؛ والارتباط الشديد بالأعمال الروتينية؛ بالإضافة إلى القصور في إتقان المهارات الحركية؛ والمشي غير الطبيعي. وأطلق هانز أسبيرجر عليها مصطلح "التوحد الطفولي" ' 'Infantile Autism. بالرغم من عدم اطلاعه على دراسة كانر (Scheuerman & Weber, 2002).



Who was Hans Asperger ?

Hans Asperger) February 18, 1906– October 21, 1980) was the Austrian pediatrician after whom Asperger syndrome is named.

Born on a farm outside Vienna, Asperger displayed an early talent for languages. He was a member in the youth movements of the 1920s. He studied medicine in Vienna and earned his medical doctorate in 1931, and found his first job a year later as a member of the University Children's Hospital in Vienna. In 1934, his career developed with a move to the psychiatric hospital in Leipzig.

It is not certain what Asperger did during the early years of World War II. In the later years of the war he was a medical officer in Croatia; his younger brother died in Stalingrad.]1 [In 1944, after the publication of his landmark paper describing autistic symptoms, he found a permanent tenured post at the University of Vienna. Shortly after the war ended, he became director of a children's clinic in the city. He was appointed Chair of Pediatrics at the University of Vienna, a post he held for 20 years. He also later held a post at Innsbruck. Then, beginning in 1964, he headed the SOS-Kinderdorf in Hinterbrühl. During his life, he published over 300 papers, the two major topics being "autistic psychopathy" and "death".[2]

يضيف هيفلن وألايمو Heflin & Alaimo (2007) أن هنالك فروقاً بين دراستي كانر وأسبيرجر، تمثلت في أن ذكاء عينة دراسة كانر كان في المتوسط والغالبية أذكياء، أما ذكاء عينة دراسة أسبيرجر فقد كان متوسطاً وعادياً. وفيما يتعلق باللغة فقد كان في عينة دراسة كانر بعض القادرين على الكلام والبعض الآخر غير قادرين على ذلك. أما عينة دراسة أسبيرجر فقد كانوا جميعهم قادرون على الكلام. وفيما يختص بالمهارات الحركية فقد كانت

هذه المهـارات لدى أفـراد عـينة دراسـة كـانر جـيـدة، وأقل اضطراباً من أفـراد عـينة دراسـة أسبيرجر.

توالت بعد ذلك العديد من الدراسات التي قدمت معلومات حول اضطراب التوحد. إذ قدّم كـريك (Creak) عـام (1961) حـسب مـا يذكـر كل من سكوبلر؛ وريتـشلر؛ ورنر ,Schopler Reichler & Runner (1988) محكات تشـخيصية لما كان يسمى آنذاك بالتوحد الطفولي، مكونة من تسع نقاط، تعطي انطباعاً عن فئة الأطفال ذوي اضطراب التوحد أو الذين يظهرون صفـات اضطراب التوحـد. إلا أن هذه النقاط تعرضت لنقد شـديد من قبل البـاحثين، كـونها غامضة وتسمح بمدى واسع من التفسيرات المختلفة. وتمثلت النقاط التسع بالتالي:

1. قصور عام ودائم في العلاقات العاطفية مع الآخرين.
2. قصور في إدراك الهوية الشخصية / الذاتية.
3. تعلق غير طبيعي ببعض الأشياء أو بأجزاء من الأشياء أو المهام دون إدراك لماهيتها الحقيقية.
4. مقاومة أي تغير في البيئة المحيطة، ومحاولة إبقاء الأمور على ما هي عليه، إذ يطلق على ذلك التمسك الشديد بالروتين.
5. تجارب وخبرات إدراكية غير طبيعية، وردود فعل غير طبيعية إزاء المثيرات الحسية.
6. قلق وتوتر غير طبيعيين، واستجابات غير طبيعية لأشياء عادية.
7. فقدان القدرة على النطق أو عدم اكتسابه مطلقاً.
8. أنماط حركية مضطربة مثل السير على أصابع الأقدام.
9. قصـور واضح في بعض الجـوانب المعرفـية ووجود قـدرات خـاصـة في بعض المجـالات النمائية (Schopler, Reichler & Runner, 1988).

كما جاءت دراسة لوتر (1966-1967) Lotter التي قام فيها بدراسة مجموعة من الأطفال أظهروا صفـات توحـدية حـسب وصف كـانر. إذ أشـارت دراسته إلى احتمالية مرافقة الإعاقة العقلية البسيطة أو المتوسطة لاضطراب التوحد.



وعــام (1977) حــصل اضطراب التــوحــد على أول اعتراف رسمي له كفئة مستقلة من قبل منظمة الصحة العـالمـيـة (World Health Organization - WHO)، إذ



كان ذلك من خلال من الإصدار التاسع للتصنيف العالمي للأمراض (International Classification Diseases - ICD-9)

وعام (1979) نشرت وينغ وقولد Wing & Gould (1979) دراسة أجرياها في جنوب لندن، على جميع الأطفال الذين كانت أعمارهم تحت سن (15) عاماً، ممن يحتاجون لمساعدة تعليمية أو نفسية أو صحية أو اجتماعية. إذ أفرز التقويم (914) طفلاً حدد من بينهم (132) طفلاً يعانون من إحدى المشكلات التالية: صعوبات التعلم الشديدة؛ قصور في العلاقات الاجتماعية؛ تأخر لغوي؛ حركات جسمية متكررة. وتم تقسيم هذه المجموعة (132) إلى مجموعين اتصفت إحداهما بمهارات اجتماعية جيدة نسبياً، في حين اتصف المجموعة الأخرى بمهارات ضعيفة بغض النظر عن الصعوبات الأخرى (Wing & Gould ,1979).

وتضيف وينق وقولد Wing & Gould (1979) أن المجموعة التي اتصفت بالقصور في المهارات الاجتماعية ظهر عليها بعض الصفات الأخرى، مثل: القصور في القدرة على التخيل والتمثيل؛ وفقدان المقدرة على الكلام؛ واستخدام اللغة بطريقة غريبة؛ والترديد اللفظي الآلي (المصاداة). بينما كانت قدرات المجموعة الأخرى في الجوانب السابقة جيدة.

توصلت وينق وقولد (Wing & Gould) إلى ثلاثة أعراض رئيسية تميز اضطراب التوحد، تظهر هذه الأعراض مجتمعة مع بعضها البعض، أطلقوا عليها "ثالوث التوحد – ثالوث الأعراض"، والأعراض هي:

1. القصور في التفاعل الاجتماعي: يتمثل في القصور في بناء العلاقات الشخصية والمحافظة عليها. كما يتمثل في أربعة أنماط هي: النمط الانعزالي؛ والنمط السلبي؛ ونمط الناشطين بطريقة شاذة؛ والنمط الرسمي المتكلف.
2. القصور في اللغة والتواصل: يتمثل في التأخر والانحراف الملحوظ في اللغة؛ وفي القدرة على استخدامها مع الآخرين، وفهم الجانب الاجتماعي للغة.
3. القصور في القدرة على التخيّل: يتمثل في عدم مرونة التفكير والسلوك؛ وفقدان القدرة على التخيّل؛ كما يتمثل في ممارسة سلوكيات متكررة؛ وتمسك شديد بالروتين الزماني والمكاني والأدائي؛ مع تأخر شديد أو انعدام القدرة على اللعب التخيلي (الشامي، 2004، أ).



وفي العام (1980) صُنّف اضطراب التوحد على أنه ضمن الإعاقات الانفعالية الشديدة إلا أنه وفي العام نفسه (1980) صنفته الجمعية الأمريكية للطب النفسي (American Psychiatric Association - APA) من خلال الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية – الإصدار الثالث (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - DSM-3)، بوضعه أحد الاضطرابات النمائية الشاملة والذي ضم التوحد (Autism) والاضطرابات النمائية الشاملة في مرحلة الطفولة المبكرة (Childhood-Onset Pervasive Developmental Disorders)، إذ اشترط الدليل ظهور أعراض التوحد قبل عمر (30) شهراً. وفي ذلك الوقت لم يكن مصطلح الاضطرابات النمائية الشاملة مألوفاً أو متداولاً.

وعام (1981) قدّمت خبيرة التوحد وينق (1981) Wingورقة بحثية حول مجموعة من الأفراد عددهم (19) تراوحت أعمارهم بين (35-5) سنة. تم تشخيصهم بأنهم توحديون بناءً على محكات تشخيص أسبيرجر أطلقت عليهم مصطلح "متلازمة أسبيرجر (Asperger's Syndrome)". وقد ساعد ذلك في إبراز أعمال أسبيرجر في مجال اضطراب التوحد (Wing, 1981).

The National Autistic Society

وعام (1981) تم تصنيف التوحد باعتباره إعاقة صحية بالاعتماد على توصيات منظمات وجمعيات ذات علاقة مثل الجمعية الوطنية للأطفال التوحديين (The National Autistic Society - NAs).

وعام (1987) أصدرت الجمعية الأمريكية للطب النفسي الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية – الإصدار الثالث المراجع(DSM-3-R)، الذي تضمن فئة جديدةً أطلق عليها مصطلح الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (Pervasive Developmental Disorder - Not Otherwise Specified - PDD-NOS) وتم في هذا الإصدار إلغاء محك العمر لظهور الأعراض مع التركيز على المستوى النمائي عند تقييم الأعراض. وبناء على ذلك أصبح هنالك ازدياد في عدد الأطفال الذين تم تشخيصهم على أنهم ضمن فئة التوحد وفئة الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة.

وعام (1992) أوردت منظمة الصحة العالمية (World Health Organization ,WHO) اضطراب التوحد في تصنيفها الدولي العاشر للأمراض(International Classification of Diseases,ICD-10) تحت اسم "التوحد الطفولي" (Childhood Autism) وعرفته بأنه اضطراب نمائي شامل يتمثل في نمو غير عادي أو مضطرب أو كليهما معاً، يظهر في السنوات الثلاث الأولى من حياة الفرد، ويأخذ شكل أداء غير عادي في المجالات الثلاثة التالية: التفاعل الاجتماعي؛ التواصل؛ السلوك النمطي والمحدد. ويحدث هذا الاضطراب لدى الذكور بمعدل ثلاثة أو أربعة أضعاف حدوثه لدى الإناث (Heward, 2006) .

وعام (1994) أصدرت الجمعية الأمريكية للطب النفسي (APA) الإصدار الرابع للدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية (DSM-4) موسعة مفهوم الاضطرابات النمائية الشاملة تجاوباً لاعتراض الكثير من الباحثين حول استخدام مصطلح الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة الذي لا يساعد في تقديم اقتراحات علاجية، إذ قدمت الجمعية في هذا الإصدار مفهوم الاضطرابات النمائية الشاملة التي تضم تحت مظلتها الاضطرابات التالية:

اضطراب التوحد (Autism Disorder)، و متلازمة أسبيرجر (Asperger's Syndrome)، و متلازمة ريت (Rett's Syndrome)، و اضطراب الانتكاس الطفولي، ويطلق البعض عليه اضطراب الانحلال أو التفكك أو التحلل الطفولي بدلاً من كلمة الانتكاس (Childhood Disintegrative Disorder-CDD)، وأخيراً الاضطرابات النمائية الشاملة غير المحددة (Pervasive Developmental Disorder - Not Otherwise Specified - PDD-NOS) التي يُطلق البعض عليها التوحد غير النمطي (Atypical Autism).

وفي الطبعة الرابعة المراجعة (DSM-4-TR) لعام (2000) تم تصنيفه أيضاً كما ورد في الدليل الرابع السابق.

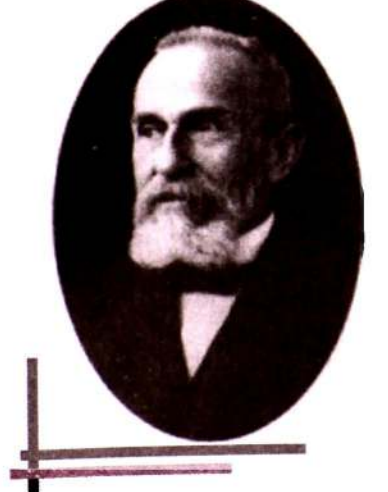
تعريف اضطراب التوحد:

يتداول الكثير من المختصين والعاملين في التربية الخاصة عدة مصطلحات في ميدان اضطراب التوحد. هذه المصطلحات هي: اضطرابات طيف التوحد؛ والاضطرابات النمائية الشاملة؛ واضطراب التوحد. ولتوضيح اللبس الذي قد يقع فيه البعض عند الحديث عن اضطراب التوحد، لابد من توضيح تعريف كل مصطلح من تلك المصطلحات. فمصطلح اضطرابات طيف التوحد، ومصطلح الاضطرابات النمائية الشاملة كلاهما مصطلحان يستخدمان للتعبير عن خمس فئات تندرج تحت مظلة طيف التوحد (Autism Spectrum)

هي: اضطراب التوحد (Autism Disorder) وهو اضطراب يتسم بالقصور في التفاعل الاجتماعي؛ والتواصل؛ وممارسة سلوكيات نمطية؛ ومقاومة للتغير؛ والاستجابة غير العادية للخبرات الحسية. التي تظهر قبل بلوغ سن الثالثة من العمر. ومتلازمة أسبيرجر (Asperger's Syndrome) وهي متلازمة تشبه كثيراً المستوى المتوسط من اضطراب التوحد، دون أن يكون هنالك قصور في القدرة العقلية، والقدرة اللغوية. ومتلازمة ريت (Rett's Syndrome) وهي متلازمة تصيب الإناث على الأغلب. تنمو الطفلة بشكل طبيعي إلى الشهر الخامس من العمر، وقد يمتدّ إلى سن أربع سنوات، يتبعها نكوص في النمو، وقد يصاحبه إعاقة عقلية، ومشكلات حركية. واضطراب الانتكاس الطفولي (Childhood Disintegrative Disorder: CDD) إذ ينمو الأطفال المصابون بهذا الاضطراب بشكل طبيعي يصل إلى سن ثلاث سنوات وأحياناً إلى سن خمس سنوات وإلى سن العاشرة. يتبع هذا النمو الطبيعي تدهور ملحوظ في المهارات المُكتسبة خلال أشهر أو خلال أسابيع. وهو من أندر الحالات. والاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (Pervasive Developmental Disorder- Not Otherwise Specified: PDD - NOS) وهو ما يُعرف بالتوحد غير النمطي (Atypical Autism). وهو الاضطراب الأكثر شيوعاً بين الاضطرابات السابقة. إذ يكون فيه ثالوث الأعراض بدرجة بسيطة أو غير مكتمل (Hallahan & Kauffman, 2006).

إن مصطلحي اضطرابات طيف التوحد والاضطرابات النمائية الشاملة كلاهما يعبران عن حالات محددّة ذكرت سابقاً، وهي حالات مختلفة من التوحد تشترك جميعها في التأخر الشديد في النمو؛ والقصور الواضح والملحوظ في المهارات الاجتماعية؛ وإحدى أو كل الصفات التالية:

- القصور في التواصل اللغوي والاجتماعي.
- القصور في القدرة على التخيل.
- القصور في القدرة العقلية.(الشامي، 2004، أ)



أما المصطلح الثالث، وهو مصطلح اضطراب التوحد (Autism Disorder)، فهو المصطلح الأكثر استخداماً وشيوعاً. إذ أن كلمة "التوحد" تعود إلى كلمة إغريقية تعني (الذات)، والتي استخدمت لأول مرة على يد عالم النفس أيوجين بلولر (Eugen Bleuler) سنة (1911) من أجل وصف الانسحاب والارتباط الاجتماعي لدى الأشخاص

الذين يعانون من الفصام (Heward, 2006). والكلمة كما نفهمها حالياً قد استخدمت في الأصل على يد كانر (Kanner) عام (1943). وقد شكلت دراسة كانر أساساً لتعريف التوحد، والتي تتراوح من القصور الحاد، حيث لا يحقق الشخص أي استقلالية، إلى أولئك الذين يمتلكون مستوى ذكاء أعلى من المتوسط. ونظراً لأن اضطراب التوحد مشكلة بالغة التعقيد ويؤثر في كل طفل مصاب به بشكل مختلف عن الأطفال الآخرين، فإنه يعتبر مظلة، إذ لا يتشابه تحتها طفلان في الصفات نفسها (Marshall, 2004).

ويستخدم مصطلح اضطراب التوحد للتعبير عن فئة ذوي اضطراب التوحد التقليدي والمعروف لدى الغالبية باختلاف درجاته سواءً أكان من ذوي الأداء المتدني أم من ذوي الأداء العادي أم من ذوي الأداء المرتفع. وتعرف الجمعية البريطانية الوطنية للأطفال التوحديين (National Autistic Society - NAS, 1978-2008) التوحد على أنه اضطراب أو متلازمة تعرف سلوكياً، وأن المظاهر الأساسية يجب أن تظهر قبل أن يصل الطفل إلى سن (30) شهراً من العمر، ويتضمن اضطراباً في سرعة أو تتابع النمو، واضطراباً حسيّاً في الاستجابة للمثيرات، واضطراباً في الكلام واللغة، والسعة المعرفية، واضطراباً في التعلق والانتماء للأشياء والموضوعات والناس والأحداث.

كما يعرف التوحد على أنه (حالات قصور ثلاث) تتمثل في:

- صعوبات في النطق واللغة وعدم التواصل الشفوي.
- صعوبات في التواصل الاجتماعي.
- صعوبات في التخيل واللغة الداخلية (Wing ,1979).

يعرف الدليل الإحصائي الأمريكي الرابع المُراجَع الصادر عن جمعية الطب النفسي الأمريكية American Psychiatric Association, (DSM-IV-TR: 2000) اضطراب التوحد بأنه اضطراب نمائي شامل (Pervasive Developmental Disorder)، يؤدي إلى انحراف في النمو العادي لدى الطفل، ويعتبر فئة فرعية من المجموعة الكلية المتمثلة بالاضطرابات النمائية الشاملة ((PDDs، التي تتضمن، اضطراب التوحد (Autism Disorder)؛ ومتلازمة أسبيرجر(Asperger's, Syndrome) ؛ ومتلازمة ريت (Rett's Syndrome)؛ واضطراب الانتكاس (التفكّك - الانحلال) الطفولي (Childhood Disintegrative Disorder)؛ والاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (Pervasive Developmental Disorder - Not Otherwise Specified - PDD - NOS).

وتتمثل الأعراض الرئيسية لاضطراب التوحد فيما يلي :

1. ضعف في التفاعل الاجتماعي.
2. ضعف في مهارات التواصل.
3. أنماط متكررة ونمطية ومحددة من النشاطات والسلوكيات والاهتمامات(Young, Brewer & Pattison, 2003)

أما جمعية التوحد الأمريكية(Autism Society of America - ASA, 2009) فقد عرفت التوحد على أنه نوع من الاضطرابات النمائية (التطورية) المركبة (المعقدة A) (Complex Developmental Disability ، والذي يظهر في السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل، وينتج عن اضطرابات عصبية تؤثر في وظائف الدماغ، وتظهر على شكل مشكلات في عدة جوانب مثل: التفاعل الاجتماعي؛ والتواصل اللفظي وغير اللفظي؛ ونشاطات اللعب. وهؤلاء الأطفال يستجيبون دائماً إلى الأشياء أكثر من استجابتهم إلى الأشخاص، ويضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم، ودائماً يكررون حركات جسمانية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة، والمهم هو البحث عن أهم الطرق التي تعمل على رفع مستوى هؤلاء الأطفال التوحديين.

كما يعرف التوحد على أنه خلل في الجهاز العصبي يؤثر في مختلف نواحي النمو الممثلة في الأبعاد النمائية التالية (بعد العناية بالذات؛ والبعد اللغوي والتواصلي؛ و البعد المعرفي؛ و البعد السلوكي؛ والبعد البدني (الجسمي)؛ و البعد الأكاديمي؛ والبعد الاجتماعي والانفعالي؛ و البعد الصحي؛ و البعد الحسي)، ويظهر اضطراب التوحد على هيئة قصور سلوكي في الأبعاد السابقة منذ الولادة وحتى سن الثالثة، ولا يوجد سبب رئيسي للتوحد كما أنه لا يوجد علاج شاف من اضطراب التوحد، وقد يكون لدى التوحديين قدرات خاصة في بعض الجوانب، والتدخل المبكر من أفضل طرق تحسين حالة الطفل التوحدي (الزارع، 2003).

نسبة انتشار اضطراب التوحد:

أشارت العديد من التقارير إلى زيادة نسبة انتشار اضطراب التوحد بشكل حادّ، يوازيها خلاف حول ما إذا كانت هناك زيادة حقيقة أو زيادة بسبب تطور القدرة على تشخيص اضطراب التوحد. إذ أن تزايد نسبة انتشار اضطراب التوحد يعود إلى العوامل التالية:

- العوامل البيئية، مثل الحميات والحساسية للمطاعيم، والعوامل الجينية أو كل هذه

العوامل مجتمعة.

- الاستمرارية في تقديم الخدمات مدى الحياة.
- انخفاض نسبة الخطأ في التشخيص.
- تطور أدوات القياس والتشخيص بشكل أفضل من السابق.
- تدريب الكوادر على الكشف والملاحظة.
- زيادة الوعي المجتمعي باضطراب التوحد.
- اتساع نطاق المعايير التشخيصية ووضوحها (Koegel & LaZebnik, 2004)

ومن الجدير بالذكر أن معدلات انتشار اضطرابات طيف التوحد تتباين بدرجة كبيرة، إذ تدل الإحصاءات الحديثة على أن (0.15 ٪) أي (15 من كل 10.000) من الأطفال في سن المدرسة يتلقون خدمات تربوية خاصة تحت ما يسمى بفئة اضطراب التوحد. وتوضح المراجعة الحديثة للدراسات العديدة التي تم إجراؤها في هذا الصدد كما يشير فريث (2003) Frith، أن البيانات الأكثر مصداقية إنما تدل على أن تلك الاضطرابات تنتشر بمعدل يبلغ (60) حالة لكل (10.000) حالة ولادة. ومع ذلك فمن الصعب التوصل إلى أو تحديد معدلات دقيقة لانتشار هذه الاضطرابات، وإن كان البعض يذهب كما يرى فريث (2003) Frith إلى أن معدل انتشار متلازمة أسبيرجر يبلغ ما بين (36 - 48) لكل (10.000) حالة ولادة ، أما معدل انتشار متلازمة ريت كما يرى ستروك (2004) Strock فيبلغ في الواقع (1) إلى كل (10.000 - 15.000) حالة ولادة في حين يبلغ معدل انتشار اضطراب الانتكاس الطفولي (1) إلى كل (50.000) حالة ولادة، وهو الأمر الذي يجعله اضطراباً نادراً جداً. ومن ثم يتضح أن معدلات انتشار اضطراب التوحد قد تزايدت بدرجة كبيرة خلال الثلاثين إلى الأربعين سنة الماضية وهو ما أدى بالبعض إلى الاعتقاد بجود اضطراب توحد وبائي. ومع ذلك، يرى معظم الباحثين أن هذه الاعتقادات مبالغ فيها بدرجة كبيرة (Strock, 2004).

وفي الخامس من شهر أكتوبر (2009) صدرت نتائج دراسة قام بها بعض الباحثين من إدارة الخدمات والمصادر الصحية Centers for Disease Control and Prevention (HRSA), مراكز ضبط الأمراض والوقاية Centers for Disease Control and Prevention (CDC) وكذلك نشر مستشفى ماساشوتس العام Massachusetts General Hospital دراسة أيضاً أوضحتا أن نسبة انتشار اضطرابات طيف التوحد خلال مرحلة الطفولة في الولايات المتحدة الأمريكية 1 لكل 90 في الأعمار من 3-17 سنة ويمكن الاطلاع على مصدر الدراسة في (http://www.nimh.nih.gov)

وتقدر مراكز ضبط الأمراض والوقاية Centers of Diseases Control and Prevention – CDC (2006) نسبة انتشار اضطراب التوحد بأنها حالة واحدة لكل (100) طفلاً. وفي الولايات المتحدة الأمريكية بمجملها، كما أشارت المراكز إلى أن حالات اضطراب التوحد أصبحت تحتل المرتبة السادسة من ناحية نسبة انتشارها مقارنة مع حالات الإعاقة الأخرى على مستوى الولايات المتحدة، إذ تأتي بعد حالات صعوبات التعلم، واضطرابات النطق واللغة، والإعاقة العقلية، والاضطرابات الانفعالية والإعاقات الصحية (Centers of Diseases Control and Prevention - CDC, 2006)

وقد أشار بيرتراند وزملاؤه Bertrand, et al. (2001) إلى أن نسبة انتشار حالات اضطرابات طيف التوحد (ASD) في الولايات المتحدة عموماً تقدر بنحو (1000/6.7) حالة، أما نسبة انتشار حالات اضطراب التوحد (Autistic Disorder) التي تستوفي معايير التشخيص كافة، حسب الدليل الإحصائي الأمريكي الرابع المنقح (DSM-IV-TR) فتقدر بنحو (1000/4) حالة، في حين تقدر نسبة حالات الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد المعروفة باسم(PDD-NOS) بنحو (2.7/ 1000) حالة (Bertrand, et al., 2001).

وفي الدول العربية أجرت مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية في المملكة العربية السعودية دراسة لمدة خمس سنوات لتحديد حجم مشكلة التوحد في المملكة العربية السعودية من خلال عينة بحث قوامها (60000) طفل من مختلف مناطق المملكة. إذ توصلت الدراسة إلى أن نسبة انتشار اضطراب التوحد في المملكة العربية السعودية (4-6/1000) طفل (الوزنة، 2005).

أما فيما يتعلق ببقية الدول العربية فلا توجد فيها إحصاءات دقيقه؛ فغالبية الدول العربية تقدّر نسبة انتشار اضطراب التوحد مقارنة بنسب انتشاره في الدول المتقدمة، وعلى وجه الخصوص إحصاءات الولايات المتحدة الأمريكية.

وفيما يختص بالفروق بين الجنسين المتعلقة بالإصابة باضطراب التوحد، فقد ذكر هالاهان وكوفمان (Hallahan & Kauffman 2006) أنه يزداد معدل نسبة انتشار اضطراب التوحد لدى الذكور قياساً بالإناث، إذ تبلغ تلك المعدلات حوالي (4 : 1 أو 3 : 1) باستثناء متلازمة ريت التي لا تحدث إلا للإناث فقط. وعندما تتعرض الإناث لاضطراب التوحد يكون من الأكثر احتمالاً بالنسبة لهن أن يعانين من ضعف أو أوجه قصور معرفية . كما تنتشر متلازمة أسبيرجر بمعدل عشر مرات لدى الذكور. إذ يُعتقد أن السبب في هذا يعود إلى عوامل وراثية (Hallahan & Kauffman, 2006)

الفصل الثاني

أسباب اضطراب التوحد

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بالأسباب المحتملة لاضطراب التوحد. إذ يستعرض الفصل الفرضيات القديمة التي فسرت حدوث حالات اضطراب التوحد، ومن ثم يستعرض الفرضيات الحديثة التي بُحثت في مختلف الميادين والتي يعتقد بأن لها علاقة بشكل أو بآخر بحدوث حالات اضطراب التوحد.

أسباب اضطراب التوحد:

إن درجة تعقيد مظاهر اضطراب التوحد وتداخله مع كثير من الاضطرابات والإعاقات الأخرى أدت إلى صعوبة في تحديد سبب أو أسباب اضطراب التوحد، ومن ثم توفير مجال خصب للبحث والدراسة في العثور على سبب أو أسباب اضطراب التوحد. وبناءً عليه فقد تعددت الدراسات التي تناولت البحث في هذا الموضوع بسبب من تعدد الاختصاصات والاهتمامات بين الباحثين، وتنوع خلفياتهم النظرية (الصمادي، 2007).

وبالرغم من ذلك إلا أن الجدل مازال قائماً، ولم يتم التوصل إلى سبب أو نظرية تؤكد سبب اضطراب التوحد، بشكل رئيسي، دون غيرها من الأسباب والنظريات.

إن هناك شقين من الأسباب أو الفرضيات أو النظريات التي قامت بتفسير اضطراب التوحد، كانت ما بين فرضيات قديمة وفرضيات حديثة.

يرجع السبب في صعوبة معرفة وتحديد أسباب اضطراب التوحد بشكل عام أنه لم يثبت حتى الآن أن سبباً ما بعينه هو السبب الرئيسي الذي يعزى له اضطراب التوحد، وذلك لعدّة عوامل هي:

1- تعدد أنواع وأشكال اضطرابات طيف التوحد: على الرغم من التعرف إلى خمسة أنواع من اضطرابات طيف التوحد، وتحديدها تحديداً دقيقاً إلى حدٍ ما؛ فإنه مازال الجدل يشوب هذا الأمر بوجود اضطرابات أخرى غير محددة لم يتم التعرف إليها إلى حدّ الآن، وعليه قد يصعب تحديد أسباب معينه أو توجيه النظر نحو أسباب محددة (الشامي،2004، أ).

2- عدم الاتفاق بين المختصين والعاملين في المجال على طبيعة الإصابة ومميزات هذه الاضطرابات: مازال بعض العلماء والمختصين يخلطون بين اضطرابات طيف التوحد بشكل عام، وذلك بسبب التشابه الكبير بين بعضها بعضاً في الخصائص والأسباب المحتملة (الصبي،2003). ولعل المعايير التشخيصية والمقاييس الموجودة التي تشخص هذه الاضطرابات وتحدد طبيعتها قد يتم توظيفها لخدمة أكثر من اضطراب؛ أي أنها قد تكون في داخلها مشتركة ما بين أكثر من عرضٍ لأكثر من اضطراب بحيث نجد الأسس التي بنيت عليها هذه المقاييس تتشابه، إلى حدٍ كبير، مع بعض الاضطرابات النمائية الأخرى (الزارع،2004).

3- الخطأ في التشخيص: يُعد التشخيص حجر الزاوية الأساس في تقديم خدمات التربية الخاصة فبدون التشخيص لا يمكن تحديد الفئة التي يتبع لها المفحوص، ومن ثم لا يمكن تقديم الخدمة المناسبة له (الروسان،2004). و يعرف الجميع مدى الخطأ في تشخيص كثير من اضطرابات طيف التوحد. فقد كان في بدايات الاهتمام بهذه الفئة يُشخص التوحد على أنه فصام، وبعد ذلك شُخص التوحد على أنه إعاقة عقلية. ومع تطور العلم أُلحق التوحد بالاضطرابات السلوكية والانفعالية الشديدة، ولكن حديثاً تم تشخيص التوحد على أنه أحد الاضطرابات النمائية (الزارع،2004 والصبي ، 2003 ; Smith, 2007).

الفرضيات القديمة:



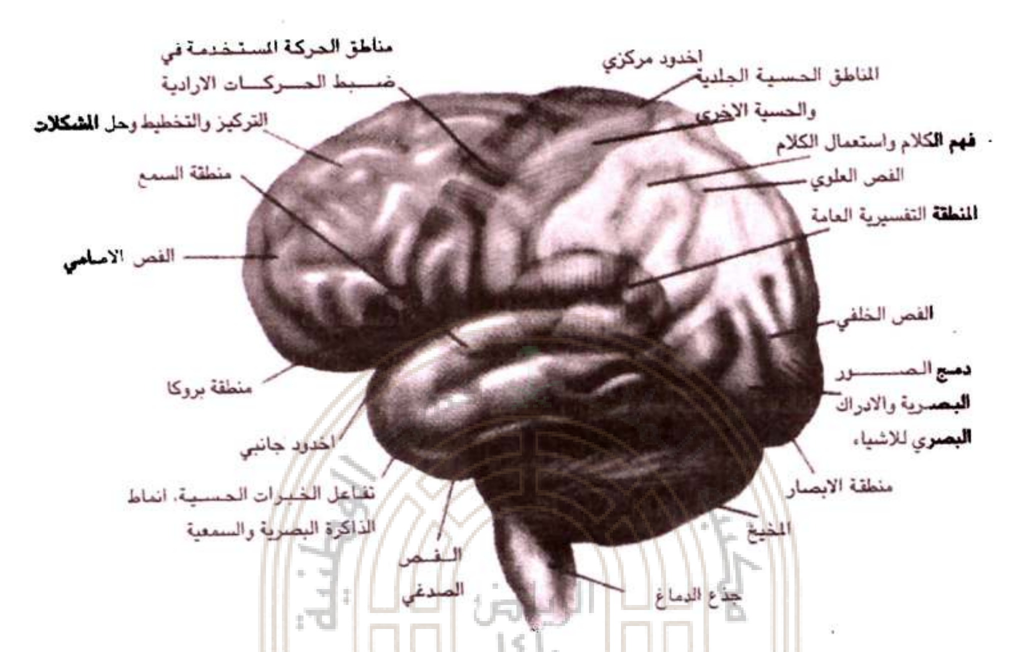
عندما اكتُشف اضطراب التوحد، كان سائداً أنذاك الفرضية التي تقول إن اضطراب التوحد ناتج بسبب من ضعف العلاقة الانفعالية/العاطفية بين الأم والطفل المولود، بالإضافة إلى الاتجاهات السلبية من الوالدين تجاه الطفل في مرحلة عمرية مبكرة جداً. وبناءً عليه فقد استخدم الباحثون والمختصون آنذاك تسميات عديدة للإشارة إلى هذا الاضطراب تمثلت في: الاضطراب الانفعالي الشديد؛ والنقص في نمو الأنا؛ وفصام الطفولة؛ وغيرها من التسميات. وفي ضوء ذلك كان الاتهام يوجه لوالدي الطفل ذي اضطراب التوحد على أنهما السبب في حدوث اضطراب التوحد لأبنائهما. فقد وُصفت الأمهات بأن عواطفهن ومشاعرهن جامدة وبادرة، وأن الأمهات لم يزودن أبناءهن بالحنان والدفء والرعاية المناسبة. وبعد ذلك حاربت الأسر من أجل نفي مثل تلك الفرضيات إيماناً منهم بأنها كانت توفر بيئة تنشئة أسرية تتسم بالدفء والحنان. وبعد ذلك توالت الأبحاث التي بحثت في تلك الفرضية وصولاً لنتائج قاطعة بأن ضعف العلاقة بين الأمهات والأطفال لم يكن سبباً في ظهور اضطراب التوحد لدى الأطفال (Sicile-Kira, 2004).

الفرضيات الحديثة:

أولاً: النظرية البيولوجية - الأسباب المتعلقة بالجهاز العصبي:

تناولت النظريات البيولوجية البحث في نطاق الجهاز العصبي مفيدة بأنه تعد الأسباب العصبية لاضطراب التوحد من الأسباب التي يعتقد العلماء والباحثون والمختصون بصلتها

باضطراب التوحد بشكل عام. ورغم عدم الجزم التام بصلة هذه الأسباب باضطراب التوحد إلا أن البحث العلمي أشار إلى وجوب الالتفات لها بوصفها مسببات بحيث يمكن الوقاية منها أو التوصل إلى طرق علاج مختلفة الأسس (الشيخ ذيب، 2004).

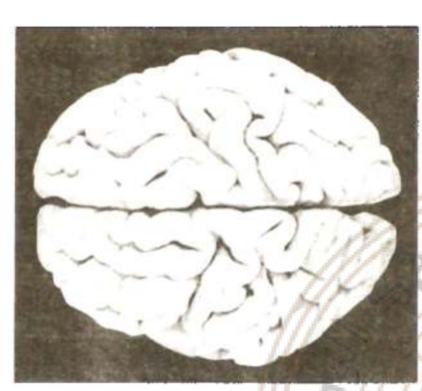


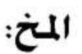
في سنة (1964)، قدّم الدكتور بيرنارد ريملاند - وهو جهة معترف بها دولياً ومديراً لمعهد أبحاث التوحد في سانت ياغو في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية - أدلة على أن التوحد يعتبر اضطراباً عضوياً، وليس نفسياً. ومنذ ذلك الوقت، وجدت عدة دراسات أن هنالك فروقاً بين أدمغة الأطفال العاديين وبين أدمغة الأطفال ذوي اضطراب التوحد. وكما لاحظنا فإن اضطراب التوحد يرتبط بخلل وظيفي غير طبيعي في الدماغ، وأن هذا الخلل قد يحدث في مرحلة مبكرة من نمو الطفل في رحم أمه من خلال التلف الدماغي، ولو كان بسيطاً، أو عدم اكتمال في نمو الدماغ أو جذع الدماغ والفص الأمامي والمخيخ. وهذا يفسر الأمراض والمشكلات العصبية والإعاقات العقلية والصرع، التي تصاحب اضطراب التوحد. كما أن الأعصاب في هذه المناطق تبدو أصغر منها في أدمغة الأشخاص الطبيعيين. وسواء كان هذا



يحدث بشكل عفوي أو لأسباب وعوامل أخرى، فهناك حاجة لمعرفة مثل هذه العوامل. ويعمل الباحثون على استكشاف ما إذا كانت هنالك ظروف معينة، مثل صحة الأم خلال فترة الحمل، والمشكلات خلال مرحلة الولادة أو غيرها من العوامل، ربما يكون لها علاقة في نمو الدماغ بشكل غير طبيعي (Marshall,2004).

نستعرض فيما يأتي نظرة شاملة على ما تم التوصل إليه من الأسباب العصبية المسئولة عن هذه السلوكيات:

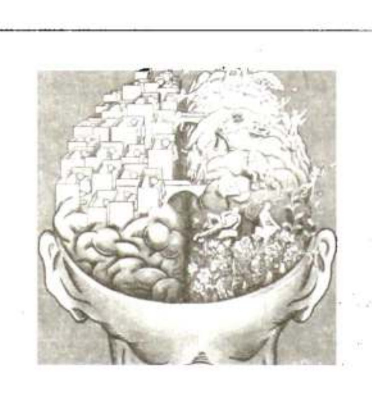




المخ:

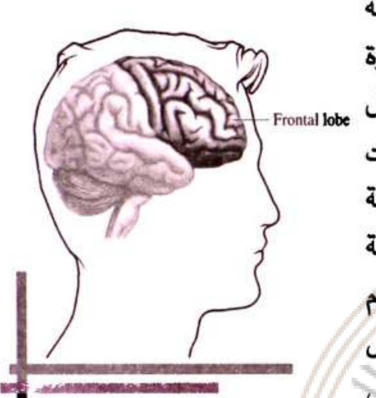
يعد المخ أكبر جزء من الدماغ الأمامي وهو مسئول عن الأنشطة العقلية المعقدة. وتسمى الطبقة السطحية من المادة السنجابية بالقشرة المخية ولا يتجاوز سمك القشرة المخية 4 ملم وتحتوي على ملايين الخلايا العصبية. (الريماوي وآخرون ، 2004) إن المخ هو مركز أو مقر الذكاء وهو يزودنا بالقدرة على القراءة والكتابة والكلام وإجراء العمليات الحسابية وتذكر الماضي والتخطيط للمستقبل والتخيل (Tortora&Grabowski,2000)

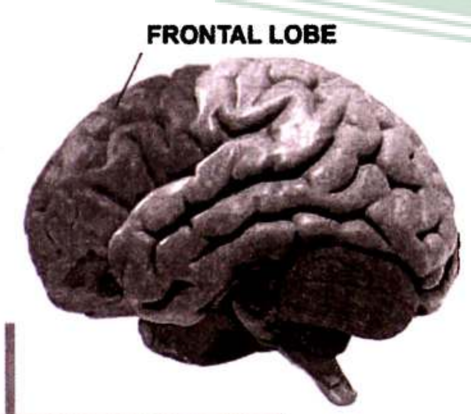
1- **نصفا كرة المخ** : ينقسم المخ إلى نصفين أيمن وأيسر بحيث يسيطر النصف الأيمن على الجانب على الجانب الأيسر من حركة الجسم وبالعكس فيرتبط الجانب الأيمن بالموسيقى والفن والاستجابات الانفعالية الحادة والحدس والصور والتلخيص والإبداع والعواطف والإدراك البصري المكاني بينما يتخصص النصف الأيسر في معالجة وتحليل اللغة والمنطق والكلام والتتالي والوقت والتفاصيل والرياضيات (Gabriel,2001) ويتعامل النصف الأيمن مع الكليات بينما يتعامل النصف الأيسر مع الجزئيات بحيث يعملان سوية باتساق (Sprenger,2002) وينقسم النصفين إلى أربعة فصوص نذكرها لاحقاً. ومن خلال البحث العلمي ومشاهدة وتحليل سلوكيات ذوي الاضطرابات النمائية



بشكل عام نجد أن بعض المصابين باضطرابات نمائية يعانون من انعكاس في وظائف نصفي المخ حيث يتم تحليل المعلومات اللغوية لدى التوحديين على سبيل المثال في النصف الأيمن وهي من اختصاص النصف الأيسر لدى الأسوياء (الشامي،2004، أ) والأمر نفسه ينطبق على مهارات المحاكاة (التقليد) ولكن ليس لدى كل الأفراد التوحديين بل بعضهم ممن تنمو لديهم المهارة اللغوية بعد سن الخامسة.

2- **الفصان الأماميان** : يقع هذان الفصان في الجهة الأمامية في مقدمة الدماغ حول الجبهة ، وتضم القشرة الحركية التي تسيطر على الحركة اللاإرادية وتتعامل أيضاً مع القرارات والتخطيط والإبداع وحل المشكلات والمحاكمة (Jensen,2000) أم المنطقة الواقعة في مقدمة الجبهة والتي تسمى ما قبل المقدمة فهي منطقة هامة وتتعامل مع بعض الانفعالات والذاكرة والانتباه والتعلم (الريماوي وأخرون،2004) وعلى الرغم من التخصص لهذين الفصين إلى أنها قد تتداخل مع بعضها البعض بين الوظائف فكل منها قادر على القيام ببعض المهمات ، كما أن الفروق بين هذين الفصين هو السماكة وتركيب طبقات الخلية ونوعية الخلايا العصبية المستقبلة والمرسلة (Cardoso,1997). وتقوم القشرة الحركية بمعالجة المعلومات عن الحركة الطوعية أما القشرة الحسية فتقوم بمعالجة المعلومات الحسية عن الجسم (Santrock,2003) وتعمل القشرة الترابطية على دمج المعلومات ومعالجة المعلومات العقلية العليا كالتفكير وحل المشكلات. ومن خلال تحليل بعض الدراسات ونتائج البحث العلمي اتضح أن الفصين الأماميين لأفراد توحديين يبدوان طبيعيين من حيث الوزن والحجم (Carper , Courchesne & Chisum, 1997) ومع ذلك فإنه يوجد خلل واضح في الطريقة التي يعملان بها حيث أن الخلل يبدو في الطريقة التي ترتبط بها الخلايا العصبية بأجزاء أخرى للمخ هذه بالإضافة إلى وجود نشاط كهربائي أقل من المستوى الطبيعي في الفصين الأماميين أثناء قيامهما بمهام يفترض بهما أن تنشطا من خلال الفصين ويرجع هذا الخلل في النشاط بسبب الخلل في الارتباط بين الفصين وباقي أجزاء الجسم. واخيراً فإن نمو الفصين قد يتأخر لدى



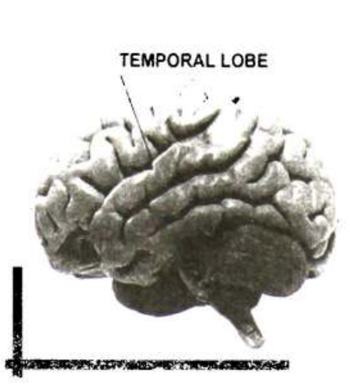


التـوحديين بشكل واضح وملحـوظ AkShomoff,2000) ؛ الشـامي 2004، أ) ونلاحظ أن بعض الأطفال التوحديين وغيرهم ممن يعانون من اضطرابات نمائية لديهم مشكلات في التـعلم من أخطائهم والتـخطيط وحل المشكلات وتذكـر عـدة أشيـاء في آن واحـد ومعالجـة أكثر من معلومة في وقت واحد كما يكثر لديهم التوقف عن إنجاز المهام قبل الانتهاء منها ن والسلوك التكراري وعدم فـهم الوقت كل ذلك يرتبط بالفصـين الأماميين وقـد تأكـد ذلك من خـلال نتـائج دراسـة قـام بهـا برايور وهوفـمـان (Prior & Huffman,1990) والتي أشـارت إلى أن الأطفـال المصـابين بطيف التوحـد هم أكثـر عرضة من أولئك الأطفال المصابين بتأخر ذهني دون توحد لعدم تغلبهم على المشكلات التي يعانون منها بشكل عام.

3- **الفصان الجداريان** : يقع هذان الفصـان خلف الفصـان الأمامـيان من المنطقة العليا للدماغ والتي تحتوي على القشرة الحسية التي تعمل على معالة المعلومات الحسية التي تتعامل مع الإحساسات الجلدية وتقوم بمعالجة اللغة أيضاً (NVCC psy201,2001; Jensen,2000) كما يعمل هذين الفصين بمعالجة ودمج جميع المعلومات الحسـيـة والمكانية بالإضـافـة على الذاكـرة اللفظيـة قـصـيـرة الأمـد والقـراء والرياضـيـات (Kolb & Wishaw, 1989) وعلى الرغم مـعالجـة أجزاء أخرى من الدماغ للمعلومات الحسية إلا أن هذه المعالجات تتطلب دمج للخروج بتجربة إدراكية واحدة. وقد ورد في إحدى الدراسات أن 43% من المصابين بطيف التوحد يعـانون خللاً في الفـصـين الجـداريين الأمـامـيين (Courchesne,Press & Yeung Courchesne,1993-)، وتشير الشامي (2004) إلى أن العديد من الأفراد التوحديين يعانون من خلل في استقبال المعلومات الحسية ودمجها وعدم وجود اضطرابات في الفصين الجداريين ، قـد يدل ذلك على أن حدوث الخلل يتم في استـقـبـال المعلومـات الحسية قبل أن تنتقل إلى الفصين الجداريين.

PARIETAL LOBE

4- **الفصان الصدغيان** : للفصين الصدغيين عدة وظائف مـهـمـة ، فمسـاحـة كل منهمـا صـغيـرة، من كل فص منهمـا (القشـرة الصوتية) تقوم بتفسـير المعلومات الصـوتيـة. وبعض الفـصـوص الأخـرى تقـوم بـوظائف أخـرى من بينهـا الذاكـر والإدراك والأحـلام. ويذكـر قطامي وعدس (2002) أن إصابة الفص الصدغي قد



تقود إلى الحبسة الكلامية وعدم القدرة على تذكر أو التعرف إلى صور قد درسوها قبل لحظات قليلة. وتعقب الشامي (2004، أ) أنه من المهام الرئيسية للفصين الصدغيين معالجة المعلومات السمعية مثل الموسيقى (النصف الأيمن) والتحكم في القدرة على الكلام وترجمة للغة (النصف الأيسر). ويحوي كل منهما العديد من مكونات الدماغ فما فيها اللوزية وقرن آمون وهما جزءان من الجهاز الطرفي. ويعد قرن آمون في الدماغ هو المسئول عن التعلم والذاكرة وبعض الجوانب الاجتماعية وإدراك جدة وحداثة المعلومات وأصالتها والمساعدة في خزن المعلومات الحديثة في الذاكرة (قطامي وعدس،2002 ؛ الشامي 2004، أ) وفي دراسة لبيشافيلله (Bachavelier,1991) على مجموعة من القردة أزيل قرن أمون من أدمغتها ، وجد أن القردة تسلك سلوكيات شبيهة بسلوكيات التوحد وأسبيرجر وبعض الاضطرابات النمائية الأخرى المشابهة. كما أظهرت هذه القردة سلوكيات متكررة عندما تقدمت بالعمر وعلى الرغم من استمرار القصور الاجتماعي لديها فقد أظهرت بعض التحسن في جوانب معينة في الجانب الاجتماعي أما اللوزية أو ما يعرف بالموزة فهي بناء صغير يقع ما بين الهيبوثلاموس وقرن آمون وظائفها لا تزال مبهمة نوعاً ما (قطامي وعدس ، 2002) وتذكر الشامي (2004، أ) أن هذه اللوزية تسيطر على العواطف والعدوانية إلى جانب الذاكرة وبعض جوانب السلوك. وقد يظهر الأفراد الذين أزيلت لديهم اللوزية صعوبة في التعرف على الوجوه وردود فعل غير طبيعية وصعوبة في تذكر المضمون العاطفي لديهم (Cahill et al.,1995) وتظهر لديهم أنماط انتباه غير طبيعية وعجز عن الربط السليم بين المعاني والعاطفة. وهذا ما نلاحظه عند كثير من الأفراد المصابين باضطرابات نمائية (الزارع ، 2004) ويذكر رايس وزملائه (Freund, Reiss, Hagerman & Vinogradov, 1992) أنه وجد زيادة في حجم قرن آمون لدى مجموعة من الأفراد الذين يعانون من تخلف عقلي شديد ومجموعة من الأفراد مصابين بمتلازكة فراجيل إكس تظهر لديهم سلوكيات طيف التوحد. فقد تكون الزيادة في حجم قرن آمون ناتجة عن متلازمة فراجيل إكس. وتشير الدراسات إلى أن الخلايا العصبية في هذه الأجزاء أصغر حجماً وأكثر كثافة لدى من يعانون من اضطراب طيف التوحد (Bauman & Kemper , 1994) وهذا بدوره يعني انه و إن بدت اللوزية وقرن آمون بالشكل الطبيعي إلا أنهما لا يعملان بالشكل الصحيح وهناك اتفاق عام على هذا الموضوع لدى المختصين في مجال التوحد (الشامي ،2004، أ) ويرى المطلع والمشاهد أن الأفراد الذين يعانون من التوحد قد تظهر لديهم سلوكيات عدوانية تجاه أنفسهم وقلة في الانفعال وسطحيته وانسحاب اجتماعي ويلوك قهري وقصور في التعلم من المواقف الخطرة وصعوبة في الاستجابة للأضواء والأصوات والحرارة والمثيرات الانفعالية المتصلة بالخوف وكل ذلك مرتبط ارتباط كبير باللوزية وقرن آمون.(Stephen,2004).



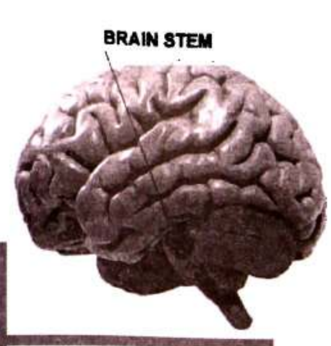
5- **الفصان القذاليان**: يقع الفصان القذاليان في أقصى المؤخرة من الدماغ، وهذان الفصان مسئولان عن المعلومات البصرية وتحليل الإبصار مثل الأشكال والألوان والحركة وهي ما يسمى أيضاً بالقشرة البصرية (قطامي وعدس ، 2002) وحسبما ذكرت الشامي (2004، أ) أن هذين الفصين لم يخضعا للدراسة نظراً لأن المعالجة البصرية للألوان والأشكال والتمييز البصري سليمة لدى ذوي اضطراب طيف التوحد.

أجزاء دماغية أخرى :

CEREBELLUM

1- **المخيخ** : يقع المخيخ فوق النخاع المستطيل أسفل المخ ويحتوي على تركيبين مستديرين. ويعتقد أن المخيخ يلعب دوراً في التناسق الحركي ونقل الانتباه من مثير لآخر وتعلم مهارات جديدة بالإضافة إلى حل المشكلات. كما يعمل المخيخ على معالجة النشاطات العضلية اللازمة لأداء الأعمال الحركية. وفي حال تلف الدماغ فإنه قد يصبح أداء الحركات التناسقية صعباً كما أنه في حال التلف الشديد للدماغ قد لا يستطيع الفرد الوقوف كما انه قد يؤدي تلف المخيخ أحياناً إلى الموت (Santrock,2003). ويتصل المخيخ بالعديد من الأجهزة الغير حركية وبالجهاز الطرفي كما قد أشارت دراسات حديثة إلى ارتباط المخيخ باللغة (Raichle,1994). وتذكر الشامي (2004، أ) أن دراسات عديدة تناولت المخيخ عند ذوي طيف التوحد مثل دراسة كورتشيزني وزملائه (Courchesne,Saitoh et al.,1994) وجود نسب ضئيلة من ذوي اضطراب طيف التوحد لديهم مخيخاً أصغر حجماً وبخاصة في المناطق التي تعرف بالفصين 6 و 7 وفي دراسات أخرى وجد أن نسبة 12% من ذوي التوحد لديهم حجماً اكبر من الحجم الطبيعي في نفس الفصين. وما قد نستنتجه من هذه الملاحظات والنتائج حول دراسات المخيخ أن الخلل الموجود في المخيخ يعيق قدرة ذوي اضطرابات النمو بشكل عام من تحويل الانتباه من شيء لآخر بسرعة كافية دون أن تفوته أية معلومة مماثلة أمامه (Courchesne,Saitoh et al.,1994).

2- **جذع الدماغ** : يقع جذع الدماغ في أعلى العمود الفقري. وهو يعمل على تنظيم بعض المهام الرئيسية في الحياة مثل التنفس والهضم والتمثيل الأيضي لأعضاء الجسم المختلفة وهو ينظم ردود الفعل النمطية والحركة (Goleman,1995) وتضيف الشامي



(2004، أ) وقطامي وعدس (2002) أن جذع الدماغ يلعب دوراً أساسياً في تنظيم ومعالجة المعلومات الحسية سواءً أكانت بصرية أم سمعية وبالتالي فإن أي خلل يلحق جذع الدماغ قد يؤدي إلى ضرر في الاستجابات الحسية كان تصبح الاستجابة مفرطة أو ضعيفة للمعلومات الحسية. وتفيد بعض الدراسات التي تناولت جذع الدماغ لدى مجموعة من أطفال يعانون من اضطرابات نمائية أن الخلل الموجود في جذع الدماغ لديهم نتج عنه قصوراً في الاستجابة للمعلومات السمعية هذا بالإضافة إلى تعرضهم لصعوبات في ترجمة وتحليل معلومات سمعية (Minshew,Sweeney & Bauman, 1997).

الخلايا العصبية:



ظهر لدى العديد من المصابين باضطراب طيف التوحد وجود خلل في النشاط العصبي، فمنهم من ظهر لديه زيادة في النشاط العصبي ومنهم من ظهر لديه نقص في النشاط العصبي عن المستوى الطبيعي (Dawson, et al., 1983). فقد أشارت العديد من الدراسات كما ذكرت الشامي (2004، أ) و أكشوموف (2000) Akshomoff وكذلك باومان وكيمبر (1994) Bauman & Kemper أن هنالك خللاً في الفصين الأماميين وكذلك خللاً في ارتباط الدوائر العصبية ومعالجة المعلومات في الفصين الجداريين. ويقل عدد وحجم الخلايا العصبية الموجود في المخيخ، بالإضافة إلى قلة تفرعاتها مقارنة بالأسوياء. كما أن الخلايا العصبية في الجهاز الطرفي أصغر حجماً وأقل كثافةً. وفي ضوء ذلك يمكن وصف اضطراب التوحد بأنه عبارة عن خلل في التنظيم العصبي (Akshomoff , 2000; Bauman & Kemper, 1994).

استخدم أصحاب هذه النظريات براهين لإثبات صحة نظرياتهم. فقد استخدمت ويندي كيتس وزملاؤها (Wendy Kates) في كلية الطب بجامعة جون هوبنكز في بالتيمور بالولايات المتحدة الأمريكية، التصوير بالرنين المغناطيسي لفحص دماغي توأمين بعمر سبع سنوات. وكان أحد

الطفلين يعاني من التوحد الكلاسيكي، فيما كان توأمه (الشقيق) يعاني فقط من بعض أعراض التوحد، بما فيها مشكلات لغوية واجتماعية. وعندما قارن الباحثون صور الدماغين للطفلين وجدوا عدة فروقات في أحجام المنطقة المتخصصة بالمشاعر والتعلم والذاكرة بأنها لدى الطفل التوحدي حوالي نصف حجم تلك الأجزاء في دماغ شقيقه التوأم. أما المخيخ فقد وجد بأنه أيضاً أصغر بشكل واضح. كما أن العلاقة بين الفروقات العصبية تعود إلى حقيقة أن هؤلاء الذين يعانون من التوحد يعانون أكثر من غيرهم من حالات أو نوبات صرع. وفي الحقيقة، فهناك حوالي ثلث الأطفال التوحديين يعانون من نوبات الصرع(Marshall, 2004).

ثانياً: الفرضيات البيوكيميائية:

توجد مواد كيماوية مسماه بالناقلات العصبية، تقوم هذه النقلات عندما تصل الإشارات الكهربائية للتفرعات الطرفية للخلايا العصبية من خلال نقاط التشابك بالسماح للإشارة العصبية بالانتقال من خلية لأخرى تليها (قطامي وعدس ،2002). كما وجد أن هذه الناقلات لدى بعض ذوي اضطراب التوحد لا تعمل بالشكل الصحيح، إذ أن الخلل قد يكون وظيفياً وليس في تركيب الدماغ أو تكوينه. كما أن هناك عدداً لا بأس به من حالات اضطراب التوحد التي تستجيب للعقار الطبي وتعدل من إنتاج الناقلات العصبية وإفرازها (الشامي، 2004، أ).

وتعد الناقلات العصبية التالية من أكثر الناقلات تعرضاً للبحث في مجال اضطرابات طيف التوحد:

السيروتونين (Serotonin): ارتبط هذا الناقل العصبي بالكثير من المشكلات السلوكية التي تظهر غالباً على أفراد مصابين باضطرابات نمائية؛ وإعاقة عقلية؛ ونشاط زائد. وهذه المشكلات مثل: الاكتئاب؛ والصداع النصفي؛ واضطراب ضعف الانتباه؛ والعدوان؛ والعنف؛ واضطراب ما قبل الطمث؛ ومشكلات الاستحواذ والإكراه (Green, et al,2003). كما أن للسيروتونين ارتباطاً في السيطرة؛ والتحكم بالحركة الهادفة؛ بالإضافة إلى معالجة المعلومات الحسية؛ والسلوك الجنسي؛ والشهية؛ والنوم؛ والاستيقاظ؛ والإحساس بالألم؛ والذاكرة؛ والتفكير بالانتحار. وقد تبين من خلال الفحوصات التي أجريت على دم مجموعة من أطفال ذوي اضطراب التوحد أن هنالك نسباً عالية من السيروتونين في دمهم. فبالنسبة لمن يعانون من اضطراب التوحد فإن إنتاج السيروتونين ينخفض تدريجياً ما بين سن الثانية وسن الخامسة عشرة دون أن يصل إلى المستوى الطبيعي (الشامي ،2004، أ ;Spoont,1992).

الدوبامين (Dopamine): يُطلق هذا الناقل من تركيب في جذع الدماغ يسمى بـ سبستانيا نيقرا (قطامي وعدس ،2002). وهو ناقل يؤثر في مختلف الأنشطة الهامة التي تشمل الحركة والانتباه الاختياري والتعلم والأكل والشرب واكتشاف البيئة (Hoffman & Beninger , 1995) كما أن هذا الناقل ينظم الحركة المفرطة والسلوكيات النمطية، وتسبب قلة كميته مرض بارنكسون والرعشة والحركات العنيفة كما أن زيادته تسبب بعض السلوكيات المشابهة لسلوكيات الأفراد ذوي اضطراب التوحد. وقد أشارت دراسات عديدة إلى أن هناك ارتفاعاً في نسب حمض الهوموفانليك في بول الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وفي سائل الدماغ الشوكي، لأن تمثيل هذا الناقل في جسم الإنسان يحوله إلى حمض هوموفانليك (Gillberg, et al., 1991) إلا أن دراسات أخرى لم تجد ذلك (الشامي ، 2004).

الأحماض الأمينية - النيوروببتيد (Neuropeptides): إن العديد من الأحماض الأمينية هي ناقلات عصبية، والفرق بين الأحماض الأمينية والناقلات العصبية هو أن الناقلات العصبية أكثر بساطة من الأحماض الأمينية من ناحيتي التركيب والإنتاج، ويمكن الحصول عليها من الأطعمة بشكل مباشر (قطامي وعدس ،2002). أما النيوروببتيد – وهو سلسلة من الأحماض الأمينية – فإنه يتكون من سلسلتين أو أكثر من الأحماض الأمينية، وهي تعمل بمثابة مخدر يُلاحظ عملها لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد في عدم الشعور بالألم والتعمد نحو إبداء سلوك إيذاء الذات والنشاط الحركي الزائد والإصرار الشديد على تكرار السلوكيات وضعف في الترابط الاجتماعي، كما حدث لمجموعة من الحيوانات تم حقنها ببتيدات أفيونية (الشامي،2004 ;Panksepp,1979). ويُذكر أن الدراسات لم تشر، بشكل كبير، إلى ارتفاع في نسبة الببتيدات الأفيونية لدى معظم الأفراد ذوي اضطراب التوحد. فقد كانت النتائج ضئيلة إلى حدٍ ما. وتذكر الشامي (2004، أ) أنه تم فحص بول مجموعة من الأفراد ذوي اضطراب التوحد، إذ وُجدت لدى (5%) منهم مقادير كبيرة من الأحماض الأمينية (الببتيد).

النوربينفرين :

يذكر تورتورا وآخرون (Tortora , et al ., 2000) ان هذا الناقل معني بالمحافظة على اليقظة والأحلام وتنظيم المزاج أيضاً يضيف يونق و آخرن (Young et al.,1982) والشامي (2004، أ) أن هذا الناقل له علاقة قوية بدرجة التوتر والقلق والإثارة كما أن له تأثير على الدمج الحسي الحركي. فقد اختلفت الدراسات التي أشارت إلى وجود نسب متفاوتة في هذا الناقل

لدى المصابين باضطرابات طيف التوحد.

الأستيلكولين :

يضبط هذا الناقل العصبي النشاط في مناطق الدماغ المرتبطة بالانتباه والتعلم والذاكرة حيث يقل مستوى هذا الناقل لدى المصابين بمرض ألزهايمر ولم ترد دراسات تفيد بوجود نسب عالية أو منخفضة من هذا الناقل لدى مصابين باضطرابات نمائية (قطامي وعدس، 2002).

يذكر الشخص والسرطاوي (1999) أن هنالك دراسات عديدة تشير إلى أن سبب اضطرابات النمو احتمال وجود دور للأندروفينز كمسبب لذهانات الطفولة بشكل عام والأندروفينز عبارة عن مركبات كيميائية تتدخل في استجابة المخ للألم الجسدي والضغط الانفعالي. كما يبدو أن هذه المركبات تقوم بوظيفة تشبه إلى حد كبير وظيفة المخدرات الطبيعية ؛ حيث تتحكم في مزاج الفرد وكذلك درجة إحساسه بالضغوط. وقد أجرى كل من جيلبيرج وترنيوس ولونيرهولم Gellberg , Terenius & Lonnerholm (1985) دراسة تضمنت فحص عينات من مركبات الأندروفينز التي أخذت من السائل المخي والنخاع الشوكي وذلك لمجموعتين الأولى تضم مجموعة من الأطفال التوحديين والثانية تضم مجموعة أطفال يعانون من ذهانات مختلفة. وبعد أخذ الفحوصات تمت مقارنة هذه الفحوصات مع مجموعة أطفال عاديين حيث وجد أن تركيز هذا المركب (الاندروفين) كان أكثر لدى من يعانون من توحد وذهانات طفولة عن العاديين.

NOREPINEPHRINE
DOPAMINE
ALERTNESS
ENERGY
ATTENTION
MOTIVATION
PLEASURE
REWARD
MOOD
ANXIETY
OBSESSIONS AND
COMPULSIONS
SEROTONIN

ثالثاً: الفرضيات الوراثية، والجينية، والكروموسومية:

1 2 3 4 5 6
7 8 9 10 11 12
13 14 15 16 17 18
19 20 21 22 X Y

يمكن أن تكون الوراثة أحد أسباب اضطراب التوحد. وهذا يفسر سبب إصابة إخوة الأطفال ذوي اضطراب التوحد بالاضطراب نفسه أو إصابة أقاربهم بعدد من الإعاقات النمائية. كما تجدر الإشارة إلى أنه لا يظهر على أغلبية حالات اضطراب التوحد تشوهات واضحة في الكروموسومات. ولكن هذا لا يعني أنه ليست هناك جينات تسبب اضطراب التوحد، بل إنها لم تحدد بعد. وقد اقترح الباحثون أن هناك من (10-3) جينات تتفاعل معاً وتسبب التوحد، وتوجد هذه الجينات في (4-3) كروموسومات مختلفة. إذ أن نسبة ذوي اضطراب التوحد ممن لديهم اضطراب في الكروموسومات تتراوح بين (4-5%) (الشامي، 2004).

وجد جيلبرج Gillberg (1998) أن (2.5) من ذوي اضطراب التوحد يعانون تشوهات في كروموسوم (x) بالإضافة إلى أن هناك ارتباطاً بين كل من الكروموسومات رقم (5، 7، 14، 15، 20، 21)، والتوحد. كما أن هناك ارتباطاً بين الكروموسومين (2،7) وبين ظهور صفات توحدية لدى بعض الأطفال، فقد وجد أن الكروموسوم (7) يحمل جيناً يدعى (HOXA1) يمكن أن يكون هو الجين الأقوى الذي يحتمل أنه سبب ظهور أعراض التوحد، كما اهتمت الدراسات بكروموسومين آخرين هما: (15،13) اللذان يرتبطان بالمتلازمتين الجينيتين برادر ويلي (Prader-Willi Syndrome) وأنجيلمان (Angelman Syndrome) واللتان تتصفان بحدوث تأخر نمائي وظهور أعراض توحدية لدى بعض الحالات المنتمية لهما(Cohen, 2004; Green et al., 2003; Rutter, 2005).

ومن خلال البحوث التي ركزت على إمكانية وراثة التوحد، وبحثت من خلال تكرار الإصابة ضمن الإخوة، فقد ذكرت تلك البحوث أن فرصة إنجاب طفل آخر مصاب باضطراب التوحد تتراوح بين (3-9%) (الشامي، 2004، أ). ولكن هذه النسبة لا تعدّ قوية للحكم على أن سبب اضطراب التوحد هو جيني أو كروموسومي، ولكن نسبة انتشار التوحد بين الناس عامة هي تقريباً من (5-15) لكل (10000) مولود، بينما تصل إلى (6-8) في كل مولود لديه أخ توحدي. وعليه تضاعفت الفرصة هنا (100) مرة، وهذا مؤشر على إمكانية وجود عوامل جينية مسببة لاضطراب التوحد (قزاز، 2007).

أما الدراسات التي تناولت التوائم المتطابقة والتوائم غير المتطابقة، فقد أشارت بعض تلك الدراسات إلى أن إمكانية تماثل اضطراب التوحد بين التوأمين المتطابيقين من (36-96%) (Folstein & Rutter, 1977). وفي دراسات أخرى تراوحت النسبة في التوائم المتطابقة ما بين (60 إلى 100%). أما النسبة للدراسات التي تناولت التوائم غير المتطابقة فقد ذكرت أن احتمالية تكرار الإصابة هي (صفر٪) باستثناء دراسة واحدة لريتفو وزملائه (Ritvo, et al., 1985 (1985) ذكرت أن احتمالية تكرار الإصابة في التوائم غير المتطابقة هي (24%). وفي دراسات أخرى ذكرت أن تكرار الإصابة في التوائم غير المتطابقة لم تتجاوز (50%) (Edelson,1999a; Paradox,2001; Bailey et al., 1995)

رابعاً: التلوث البيئي:

إن التلوث الذي يتعرض له الطفل في أثناء مرحلة النمو الحرجة مثل: المواد الكيماوية السامة؛ والمعادن الثقيلة مثل الرصاص؛ والزئبق، قد يؤثر في تطور الطفل في مجالات النمو المختلفة. فقد بحثت دراسة لفيليستي Felicetti (1981) العلاقة بين الأمهات اللاتي يتعرضن في عملهن إلى مواد كيماوية سامه وبين اضطراب التوحد إذ وجد احتمال أكبر لإنجاب الأمهات لأطفال يعانون من توحد أو أسبيرجر.

تذكر حكيم (2003) أن زيادة نسبة هذه المواد في جسم الطفل التوحدي ساعدت فيها عدم قدرة الطفل على التخلص منها بسبب ضعف قدرة الجسم على التخلص من السموم، وفي ضوء ذلك قد تدخل هذه السموم، وتتواجد بكميات كبيرة داخل المخ عبر الحجاب الحاجز الذي لم يكتمل نموه في ذلك الوقت.

خامساً: فرضية المطاعيم:



إن موضوع فرضية المطاعيم مازال موضع جدل، وذلك بسبب النظرة الضيقة لوسائل الإعلام حول العلاقة بين المطاعيم واضطراب التوحد، وهي: مطعوم الحصبة؛ والحصبة الألمانية؛ والنكاف (MMR - Meals , Mumps &Rubella) التي تعطى للأطفال في عمر (18) شهراً. وما زالت دراسة تلو الأخرى تبحث في العلاقة بين المطاعيم والتوحد، ولكن المطاعيم المضادة لم تتمكن من إثبات وجود علاقة بينهما (Marshall, 2004).

ويبدو أن الإجماع يشير إلى أن غالبية الأدلة الطبية ضد تأثير المطاعيم على الأطفال، رغم وجود احتمالية أن المطعوم يسهم في اضطراب لدى عدد قليل من الأطفال من خلال الأثر السلبي الذي تحدثه الفيروسات أو الزئبق الموجود في المطاعيم لدماغ الطفل في مرحلة الطفولة المبكرة بعد أخذ المطاعيم، أو بسبب فشل جهاز المناعة في إنتاج المضادات الكافية للقضاء على فيروسات اللقاح وبقاء الفيروسات في حالة نشطة مما يجعلها قادرة على إحداث تشوهات في الدماغ (الصمادي، 2007 ;Marshall, 2004).

سادساً: ظروف الحمل والولادة:



تعد ظروف الحمل والولادة من الأسباب المشتركة بين غالبية الإعاقات بشكل عام بما فيها اضطراب التوحد. إذ يعد عسر الولادة، أي المشكلات المصاحبة للولادة وتأخرها وغير ذلك من الأسباب المرافقة لعملية التوليد، مثل استخدام أدوات تعمل على تسهيل عملية الولادة، مثل الملاقط (الكلاّبات) التي يتم بها سحب الجنين بسبب وضعه غير الطبيعي عند الولادة التي تكون قد أثرت عليه عند السحب إما بالضغط على الدماغ أو كون هذه الأدوات غير معقمة بالشكل المطلوب، مرتبطة بحدوث حالات التوحد. ولكن لا يتم عزو اضطراب التوحد لها بشكل رئيسي، ولكن قد تكون سبباً ضمن مجموعة من الأسباب المطروحة التي يعزى لها اضطراب التوحد، وذلك لأن الكثير من الأمهات اللاتي أنجبن أطفالاً يعانون من اضطراب التوحد لم يحدث لهن أي تعسر أو مشكلات في أثناء الولادة، وكثيراً من الأمهات اللاتي تعرضن لتعسر ومشكلات أثناء الولادة لم ينجبن أطفالاً يعانون من مشاكل. وقد فسر عزو إصابة بعض الأطفال باضطراب التوحد لظروف الحمل كون هؤلاء الأطفال كان لديهم استعداد جيني أو بيولوجي لحدوث اضطراب التوحد، وعليه أصبح هنالك تطور غير طبيعي للنمو في أثناء فترة الحمل، ومن ثم تهيئة ظروف الولادة غير الطبيعية (Marshall, 2004).

كما يعد نقص الأوكسجين من أحد الأسباب المشتركة بين غالبية المشكلات والاضطرابات والإعاقات. إضافة إلى ذلك فإن نزف الأم الحامل بعد ثلاثة أشهر من فترة الحمل قد يؤثر، بشكل كبير، في ولادة طفل مضطرب ولديه مشاكل فيما بعد. كما يعد كبر سن الأم الحامل فوق (35) سنة من الأسباب الشائعة أيضاً في كثير من الإعاقات. أيضاً يعد استخدام

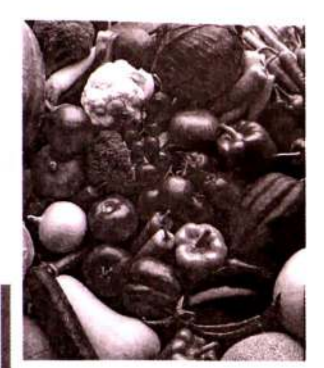
العقاقير الطبية دون استشارة طبيب متخصص في فترة الحمل سبباً في حدوث مشكلات لدى المواليد فهو يعد من أحد الأسباب التي تحيط بظروف الحمل ومجرياته؛ لأنه يمنع غالباً تناول أية عقاقير في فترة الحمل دون استشارة الطبيب. ومن ظروف الحمل أيضاً خروج العقي مبكراً؛ وزيادة فترة الحمل عن (42) أسبوعاً (Tasai, 1987 ; Folstein & Folstein & Rutter, 1977 ; Steffenberg et al ., 1989 ; الشامي ، 2004 ; قزان، 2007).

إن عدم وجود تطابق في العامل الرايزيسي(Rh Factor) في الدم بين الأم والطفل، ووجود أجزاء من براز الطفل مع سوائل الولادة قد تكون سبباً في حدوث مشكلات نمائية لاحقة مثل: التوحد؛ وصعوبات التعلم؛ والإعاقة العقلية. وتقدر نسبة ظهور هذه المشكلات بـ (25%) من المصابين باضطراب التوحد (الحمدان، 2000).

سابعاً: الفيروسات، والأمراض المعدية، والكحول:

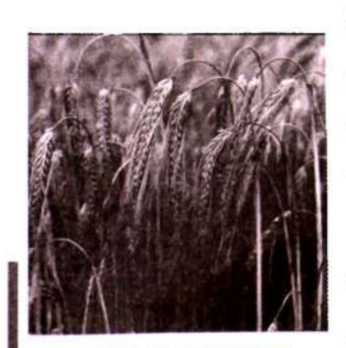
وجدت دراسات قديمة نوعاً ما ارتباطاً بين الأمراض التي تصيب الإنسان، وتسبب، من ثم، تلفاً في الجهاز العصبي المركزي في أثناء مرحلة الحمل أو الطفولة المبكرة وبين اضطراب التوحد. وقد تضمنت قائمة هذه الفيروسات مجموعة مثل: الهربز، والحصبة الألمانية، والإيدز، إذ أشارت إحدى الدراسات إلى أنه أصيب نحو (8%) اضطراب التوحد من الأطفال الذين أصيبت أمهاتهم بالحصبة الألمانية في أثناء فترة الحمل (الشامي، 2004). وأشارت دراسات أخرى إلى عدم عزو الإصابة باضطراب التوحد للفيروسات؛ لأن ما نسبته (4%) من حالات التوحد ترجع إلى الإصابة بأمراض معدية (Buman & Kemper,1994). وهي نسبة لا تكفي للجزم بأن السبب وراء اضطراب التوحد هو الإصابة بالفيروسات. ومع ذلك، فإن هناك باحثين آخرين يجرون دراسات على آثار مشكلات معينة خلال فترة الحمل أو الولادة، إضافة إلى العوامل البيئية، مثل: العدوى الفيروسية؛ وعدم التوازن في كريات الدم البيضاء؛ والتعرض إلى المواد الكيميائية. وما تزال العقاقير التي تتناولها بعض الأمهات الحوامل قيد الدراسة. كما أشارت بعض الأدلة الهولندية أن الإفراط في تناول الكحول خلال فترة الحمل قد أدى إلى ولادة أطفال توحديين، ولكن هذه كانت دراسة صغيرة ولم تعتبر نتائجها شاملة (رغم أنه لا يوجد شك بأن تناول الكحول بشكل مفرط في أثناء فترة الحمل له آثار سلبية على الجنين) (Marshall, 2004).

ثامناً: اضطراب التمثيل الأيضي:



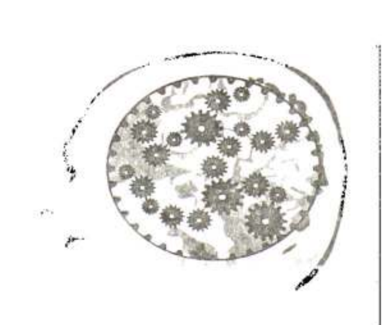
أوحت بعض الدراسات التي تناولت تحليل بول أطفال توحديين أنهم ينتجون مقادير كبيرة جداً من الأحماض الأمينية تسمى " الببتيد " (أحماض هاضمة) أو يكون لديهم تركيزات غير طبيعية من المستقبلات كحامض اليوريك وغيره (Gillberg & Coleman,1992). هذا وقد أوضح أيضاً بعض الباحثين أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يعانون من صعوبة في التمثيل الأيضي للبروتين الموجود في الجلوتين (الحبوب مثل: القمح؛ والشعير) و الكازين (الحليب، ومشتقاته) بحيث أن جزيئات البروتينات تكون سلسلة طويلة من الببتيدات قد تحدث انتفاخاً في جدار أمعاء الأطفال التوحديين لتصبح أمعاؤهم منفذة، وبذلك قد تتسرب كميات كبيرة من الأحماض الهاضمة إلى دم الطفل وبذلك ترتفع نسبتها في بول الطفل، كما أنها تصل من خلال مجرى الدم إلى المخ، وتلتصق بخلايا المخ، فتؤثر فيه بحيث يكون لها أثر المخدر الأفيوني، ومن ثم تغير التركيبة الكيميائية للمخ، وتنتج سلوكيات لأفراد يعانون من اضطرابات نمائية كالتوحد، وريت، وأسبيرجر (Shattock, et al.,1990; Reichelt, et al.,1994). ويذكر بعض العلماء مثل: برنارد ريملاند، وبول شاتوك أن الأطفال عندما يتناولون بعض الأطعمة، مثل: الحليب والقمح، فإن هذه الأطعمة لا تُهضم وذلك إما بسبب نقص في الإنزيم الهاضم أو نقص بعض المواد المعينة التي تساعد على هضم مثل هذه المواد، فينتج من ثم تراكم لهذه المواد (الببتيدات). ومن المفروض أن هذه المواد تتحلل إلى أحماض أمينية لكي تستكمل عملية الهضم، ولكن للأسباب السابقة تتراكم هذه الببتيدات فتحدث انتفاخاً في جدار الأمعاء، وتتسرب إلى الدم، وتصل إلى الدماغ، وتعمل عمل المخدرات الأفيونية. ومن المعروف أيضاً أن جدار الأمعاء في جسم الإنسان له خاصية النفاذية، أي أنه يمرر المواد الغذائية المهضومة والمحللة، ولكون هذه الخاصية لدى التوحديين على وجه الخصوص، أقوى بكثير من العاديين، فإن عملية تسرب الببتيدات تعزى لذلك. ويذكر أن نفاذية جدار الأمعاء،





لدى التوحديين لها أسباب يُتوقع أن تكون وراء ذلك كما تذكر حكيم (2003) أن حدوث أضرار لجدار المعدة ناتج عن بعض العمليات الجراحية قد يكون السبب وراء النفاذية الزائدة لهذه الأمعاء. ويعقب شو Shaw (1998) على ذلك بقوله " تكمن أسباب النفاذية الزائدة لأمعاء الأطفال ذوي اضطراب التوحد أن لديهم نسبة عالية من الخمائر، وذلك لأن الأطفال المصابين بالتوحد كثيراً ما يتعرضون لالتهابات في الأذن وفي ضوئه فهم يتناولون المضادات الحيوية لعلاج هذه الالتهابات وبدورها فهي تؤدي إلى زيادة في نمو الخمائر في الأمعاء، وتنخفض من ثم المناعة لديهم". وفي دراسة في اليابان ذكر ريملاند Rimland (1997) أن كانديدا البيكانز هو خميرة أو فطر تشبه الفطريات الموجودة في الأماكن الرطبة والتي توجد لدى غالبية الأفراد في الفم والمهبل، على سبيل المثال، وفي بعض الأحيان قد يحدث خلل في جهاز المناعة، فيسمح لهذه الفطريات بالنمو بسرعة وبصورة عدوانية وعليه قد يبدأ الجسم بمهاجمة نفسه عن طريق هذه الفطريات وربما يهاجم الدماغ والغشاء المغطي للأعصاب. ونتج عن هذه الدراسة أيضاً ارتباط هذه المشاكل بحالات الفصام واضطراب التوحد أيضاً ونسب غير قليلة من حالات الاكتئاب. ومن خلال دراسات الحالات وجد الباحثون أن الأطفال المصابين بالتوحد، على سبيل المثال، عندما يولدون ينمون بصورة طبيعية من سن (18:24) شهراً وبعد ذلك عندما تبدأ المشاكل في الأذن فإنهم يُعالجون روتينياً بالمضادات الحيوية، وسرعان ما يحدث التغير بالاتجاه السلبي للطفل بحيث يتوقف عن الكلام. وقد يصل إلى حد البكم وخلال فترة وجيزة لا تعدو (3 إلى4) أسابيع يبدأ الطفل بفقدان الاهتمام بمن حول إجمالاً. وعلى الرغم من كون المضادات الحيوية قاتلة للفطريات والبكتيريا إلا أنها في هذه الحالات قد تساعد، وبشكل كبير، على زيادتها ومن ثم قد ينقلب الجهاز المناعي ضد الإنسان نفسه، ويهاجم جسم الإنسان باعتبار أجزائه أجساماً غريبة (Rimland,1997).

تاسعاً: نظرية العقل أو المعرفة:



تختلف نظرية العقل أو المعرفة عن النظريات والفرضيات السابقة في كونها لا تتبنى الجانب الفسيولوجي. بل إن نظرية العقل تتبنى الجانب النفسي المعرفي المتعلق بعدم اكتمال نمو الأفكار بشكل يواكب النمو الطبيعي لمختلف النظم الإدراكية والمعرفية التي تنمو بشكل طبيعي جنباً إلى جنب مع هذه الأفكار. إن عدم اكتمال نمو الأفكار هذا يؤدي بدوره إلى عدم القدرة على

حل المشكلات التي يواجهها الفرد في حياته الاجتماعية والمواقف اليومية. وعليه فإنه لا يستطيع فهم أن لدى الآخرين أفكاراً ومشاعر يمكن قراءتها من خلال الإشارات والإيماءات وأوضاع الجسم (الصمادي، 2007).

ويذكر هالاهان وكوفمان Hallahan & Kauffman (2006) أن نظرية العقل أو المعرفة تشير إلى قدرة الشخص على أخذ منظور أو دور أناس آخرين، وهي بذلك إنما تشير إلى القدرة على قراءة عقل الآخرين فيما يتعلق بأشياء معينة مثل: النوايا؛ والمشاعر؛ والمعتقدات؛ والرغبات. وفي هذا الإطار فإن معظمنا لديه القدرة على استنتاج الحالة الانفعالية لأولئك الأفراد الذين نتحاور معهم من خلال تفسير الإشارات المختلفة مثل: نبرة الصوت؛ وتعبيرات الوجه. كما أننا قادرون، من ناحية أخرى، على قياس كيف يكون رد فعل الآخرين لما نقول، وذلك باستخدام إشارات مشابهة. وفي واقع الأمر، يبدي الأطفال ذوو اضطراب التوحد درجات متباينة ومختلفة من الصعوبة في استنتاج أفكار الآخرين أو الاستدلال عليها. كما أن بعضهم، في الواقع، لا يفهمون أن أفكارهم تختلف عن أفكار الآخرين، وهو ما يجعلهم غير قادرين على القيام بأخذ دور الآخرين (Hallahan & Kauffman, 2006).

مثال:

تبحث أم ما عن شيء ما مفقود داخل حجرة ما. وعليه فإنه من المتوقع أن نفكر بأن هذه الأم ستبحث عن هذا الشيء في أكثر من مكان داخل الحجرة وبأكثر من طريقة و إذا وجدت هذا الشيء فإنها ستكون مسرورة وإذا لم تجده فإنها ستشعر بالحزن لأن لديها الرغبة في إيجاده. إذاً نحن استطعنا أن نقرأ أفكار هذه الأم ونتنبأ بما سيحدث لاحقاً بناءً على الوضع الحالي.

إن عدم معرفة ما يجول في عقول الآخرين وطريقة تفكيرهم قد يؤدي بنا إلى إجراء سلوكيات معينة تؤثر سلباً على الآخرين وبالتالي فإنه قد يكون لدينا قصوراً في التفكير لأننا لا نكترث للآخرين ولا نهتم لمشاعرهم ولا نبدي لهم أي مشاركة وجدانية أو انفعالية بناءً على هذا القصور.

فسّر كثيرٌ من علماء السلوك والمختصين في مجال اضطراب التوحد سلوكيات الأفراد ذوي اضطراب على أنها نتاج لخلل في تفكيرهم، أي أنها نتاج لانعدام نظرية العقل. حيث أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد يعانون قصوراً في التفاعل الاجتماعي والتواصل اللغوي وغير اللغوي.

وقد أثار العديد من الباحثين هذه القضية وتناولوها بين القبول والرفض. فالمؤيدين لهذه النظرية في تفسير سلوكيات الأفراد ذوي اضطراب التوحد؛ فسروها كما سبق والذين لم يؤيدوها برروا هذا الرفض بسببين هما:

السبب الأول: أنه ليس جميع الأفراد ذوي اضطراب التوحد يعجزن عن مهام نظرية العقل.

السبب الثاني: أن كثيراً من الأفراد ذوي اضطراب التوحد يظهر لديهم القصور الاجتماعي و اللغوي قبل سن الثالثة والرابعة وهو السن الذي تبدأ فيه نظرية العقل بالظهور لدى الأفراد العاديين. وعليه فإن انعدام نظرية العقل لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد قد لا يكون سبباً للقصور في السلوك بشكل عام (الشامي، 2004،ب).

عاشراً: نظرية الترابط أو التماسك المركزي:

يشير هالاهان وكوفمان Kauffman Hallahan (2006) إلى أن بعض الباحثين يرون أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد عادة ما يكون لديهم ترابط أو تماسك مركزي ضعيف. وطبقاً لهذه النظرية يعد الترابط المركزي هو الميل الطبيعي لمعظم الأفراد لإضفاء النظام أو الترتيب والمعنى على تلك المعلومات التي توجد في بيئتهم، وذلك عن طريق إدراكها ككل ذي معنى بدلاً من إدراكها كأجزاء متباينة. إلا أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد يعدون، من ناحية أخرى، على العكس من ذلك، فهم يدخلون في تفاصيل بطريقة كلاسيكية، ولا يستطيعون رؤية الغابة كأشجار.

ويذهب فريث (2003) Frith إلى أن هناك نزوعاً أو ميلاً في النظام المعرفي العادي نحو تكوين ترابط بين نطاق واسع قدر الإمكان من المثيرات، وتعميم ذلك على أكبر عدد من السياقات قدر الإمكان. وهذا الدافع هو الذي يؤدي إلى حدوث أنساق فكرية كبيرة، كما أن هذه القدرة على الترابط هي التي تقل أو تختفي عند الأطفال ذوي اضطراب التوحد. ومن المهم أن نعلم أنه لا يبدو على بعض الأفراد ذوي اضطراب التوحد أنهم يدركون أن طريقتهم في معالجة المعلومات أو تجهيزها غير مترابطة، ولا يبدو كذلك أن لديهم أي رغبة أو حاجة لتحقيق الترابط بين ادراكاتهم غير المترابطة.

عُرِضت عليك صورة لثلاثة أشخاص يلعبون الورقة (الشدّة أو الكوتشينة)، أحد هؤلاء الأشخاص يظهر بالصور وهو يُخفي ورقتين خلفه الشخص الثاني يظهر بالصورة وهو يؤشر بيده على الشخص الذي يخبئ الأوراق خلفه أما الشخص الثالث فهو حانٍ لرأسه ويطالع في أوراقه الخاصة.

ماذا نستنتج من رؤية هذه الصور أو القصة المصورة؟

تشير الصورة إلى أن الشخص الذي يخبئ الأوراق خلفه قد غش في اللعب وقد اكتشفه الشخص الثاني أما الشخص الثالث فهو غير منتبه لهم.

في هذا الاستنتاج ماذا نلاحظ ؟

نلاحظ أن الاستنتاج دمج عدد كبير من المعلومات الفرعية واستخرج المعنى الأساسي لها. أي أن هذا الاستنتاج دمج أن هنالك شخصاً يشير، وهنالك شخص يخبئ الأوراق فقط، والألوان، ونوع الورق المطبوع عليه الصورة، وملابس الأشخاص في الصورة، ومحيط الصورة، ولون الأشخاص في الصورة، ولون الورقة التي يلعبون بها، وغير ذلك من معلومات تحتويها هذه الصورة. ثم خرج بنتيجة وخلاصة دمج فيها كل هذه المعلومات وغيرها للخروج بخلاصة تقول بأن الشخص الذي يخبئ الأوراق خلفه قد غش في اللعب وقد اكتشفه الشخص الثاني أما الشخص الثالث فهو غير منتبه لهم.

هذا ما يسمى بنظرية الترابط المركزي. وعند تفسير الخلل في تفكير الأفراد ذوي اضطراب التوحد المتمثل في معالجة الأجزاء دون الكليات أي لو أننا طبقنا هذا المثال على أفراد من ذوي اضطراب التوحد وطلبنا منهم تفسير الصور لقالوا....

كيف تتوقع تفسير فرد توحدي لهذه الصورة ؟

سيقول الفرد التوحدي أن هنالك شخصاً يخبئ أوراقاً خلفه فقط. أو يقول هنالك شخص يشير. أو يقول هنالك ورق لونه أحمر على سبيل المثال. أي أنه يطالع في الجزئيات أي كل حدث أو جزء من الصورة على حده دون دمج لهذه الصورة وأجزائها مع بعضها البعض والخروج بإطار عام أو خلاصة ونتيجة عامة. ويتضح لنا هذا التركيز على الجزئيات في تفوق الأفراد ذوي اضطراب التوحد في مهارة تجميع القطع المصورة (البزل) فهم يركزون على شكل القطعة أكثر من مضمون الصورة (الشامي، 2004،ب)

الحادي عشر: الوظائف التنفيذية:

يذكـر هـالاهـان وكـوفـمـان Kauffman Hallahan (2006) أن الكثير من الأفراد ذوي اضطراب ضعف الانتباه والنشـاط الزائد (Attention Deficit/Hyperactivity Disorder - ADHD)، يواجـهـون العـديد من المشكلات في السلوكيات الموجـهـة ذاتيـاً. وعـادة مـا يشـار إلـى مـثل هذه السلوكيات الموجهة ذاتياً على أنها وظائف تنفيذية تتضمن أشـيـاء عـديدة مـثل الذاكـرة العـاملة، والتنظيم الذاتي للانفـعـالات، والقـدرة على التـخطيط للأمـام. ويضـيـف أوزونوف Ozonoff (1997) أن نتائج البحوث التي تم إجراؤها في هذا الصدد تدل على أن العديد من الأفراد ذوي اضطراب التوحد يواجهون مشكلات عديدة في تلك الوظائف التنفيذية، وأن مثل هذه المشكلات غالباً ما تكون أكثر في حدتها أو شدتها قياساً بتلك التي يخبرها الأفراد ممن يعانون من اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد (ADHD).

تشير الوظائف التنفيذية باختصـار إلى تلك الوظائف العقلية التي تدير أي مـهـارة تلزم لإجراء أي سلوك يوجهه هدف معين وحل لأي مشكلة.

مثال:

شـخص يريد أن يسكب كـأسـاً من الماء. فـإنه لا بد و أن تتـوفر لديه مـهـارة مسك الكأس وإبريق الماء بهدف إرواء عطشه أو حل مشكلة العطش. هذه المشكلة ليس لها حل آني؛ إذاً هو سوف يحدد المشكلة ويتوصل لعدة حلول ويفعل المخطط له ويراقب فعله ويقومه.

إن تعرض الفرد لأي مشكلة يتطلب منه حلها حتى يتغلب عليها أو يلبي احتياجه على سبيل المثال.

هنالك خطوات عديدة لحل أي مشكلة مهما كانت درجة صعوبتها أو سهولتها.

مثال:

وُضع أمامك عدد من المكعبات ونموذج لسيارة وطُلِبَ منك تجميع المكعبات لتكوين نموذج سيارة. ماذا ستفعل أو كيف ستحل هذه المشكلة ؟

لكي تتمكن من ذلك يجب عليك أن تتبع الخطوات التالية:

1- **حدد المشكلة الرئيسية التي تريد حلها**: تنتطوي هذه الخطوة على قدرة الانسان على تكوين حل ذهني للمشكلة يتمثل في وضع خلاصة نهائية أو حل نهائي وهو (تكوين نموذج السيارة). وبالتالي سيعمل العقل على توجيه السلوك ويبقى مخزّناً في ذاكرة الإنسان.

2- **توصل أو اطرح الحلول المحتملة لهذه المشكلة**: في هذه الخطوة تقوم بطرح جميع الحلول التي تتوقع بأنها تحل هذه المشكلة. أي أنك تقول: إذا وضعت هذه القطعة هنا وهذه القطعة هناك فقد أحصل على الأساس الذي أضع عليه بقية القطة وكذلك لو وضعت قطة أخرى في مكان آخر مع قطعة أخرى قد تشكل أساس آخر.

3- **ترجم الخطة التي وضعتها للتصميم إلى فعل واقع**: أن تقوم بترجمة الأفكار والحلول التي وضعتها إلى أرض الواقع بفعل الاحتمالات والحلول.

4- راقب وقوم ما تفعله: أن تعمل على مراقبة نفسك أثناء التركيب هل ركبت الجزء الأول مثلاً ؟ نعم. ركّب الجزء الثاني وهكذا.

5- **قوِّم ما فعلت**: أن تقوم عملك (تركيبك للقطع) أثناء العمل. هل وضعت القطعة في المكان الصحيح؟ هل نجحت خطتك أم لا؟ هل فعلاً استطعت أن تحل مشكلتك؟ إذا لم تستطع حلها فعليك إذاً تغيير الخطة والإتيان بخطة جديدة.

ولكي تستطيع أن تقوم بجميع العمليات السابقة الذكر، وتكون لديك القدرة على حل المشكلات. يجب على دماغك أن يكون قادراً على تنفيذ وأداء العمليات العقلية التالية:

1- أن يستطيع دماغك أن يخطط للعمل بحيث يضع خطوات لهذا العمل ويضعها في الذاكرة التشغيلية المؤقتة التي يستعملها أثناء العمل.

2- أن يستطيع الدماغ أن يسترجع المعلومات المخزنة في الذاكرة ويركب من خلالها في الدماغ نماذجاً مشابهة ومُقترحة للشكل الذي يرغب ببنائه ويقارنها مع الشكل الذي يعمل على تركيبه. أي يقارن أفكاره ويستعرضها داخل دماغه بالفكرة الرئيسية التي يسعى إلى الوصول إليها وتحقيقها.

3- أن تكون قادراً على توجيه انتباهك إلى مثير معين أو ملامح معينة لهذا المثير أو الشكل وأن تتجاهل أي ملامح أخرى لا تعتقد بأهميتها.

4- أن تفكر باستمرار أثناء تركيب الشكل النموذج. وقد اقتُرح استخدام الكلام الموجّه نحو الذات لأنه يساعد في وضع الحلول والخطط والاقتراحات وغيرها.

5- أن لا تكرر الأخطاء. أي أنك إذا وضعت جزء في مكان خاطئ بطريقة خاطئة لا تحاول إعادة هذه المحاولة. يعني بمعنى آخر تعلّم من أخطائك.

6- أن يكون لديك أكثر من طريقة تجربها حتى يتكون لديك أكثر من حل أو بديل في حال فشل بعضها.

7- أن تتخذ قراراً بشأن ما ستقوم به. أي أنك يجب أن تقول " سأفعل كذا - سأضع القطعة هذه هنا - سأكمل النموذج - وغير ذلك. ويُفَعَّل اتخاذ القرار بتنفيذه. فلا تصبح متردداً.

8- أن تجعل جل اهتمامك وجميع حواسك وتفكيرك وجهدك موجه نحو المهمة التي ترغب بإنهائها. أي بمعنى آخر ركز على العمل.

9- أن تمنع نفسك من تدمير النموذج إذا غضبت. لأنه يقوم البعض بتدمير العمل إ ذا أخطأ أو لم يكمل النموذج أو انخفضت دافعيته فعليه يجب أن تتحلى بالصبر وتواصل العمل وإذا أخطأت وأحسست أنك كرهت هذا العمل ولا ترغب بإكماله وتريد تدميره ، عليك الابتعاد عنه و أخذ قسط من الراحة البدنية والعقلية.

10- أن تخطط لحركاتك الجسدية ووضعك الجسدي أثناء التركيب حتى تستطيع ضبط حركات جسمك بالتحرك بالطريقة التي تريدها. وبالتالي قد يساعدك هذا على إنجاز المهمة بالشكل المريح والسريع.

إن جميع ما ذكرناه من العمليات السابقة تسمى بالوظائف التنفيذية. ويمكن تعريفها علمياً بأنها:

تعرّف الوظائف التنفيذية النفسية باعتبارها مفهوماً نفسياً يشير إلى مجموعة من العمليات الإدراكية الموجهة إلى الذات والتي تتيح انضباط النفس وحل المشكلات وهو مايتم في الفصين الأماميين من الدماغ. حيث أن هذين الفصين يعملان مع أجزاء أخرى داخل الدماغ لتنظيم هذه المهارات الإدراكية فهما متصلان مع الفصين الخلفيين والجهاز الطرفي والمخيخ.

وعندما نستعرض هذه الوظائف التنفيذية لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد فقد نفسرها على أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد لديهم ملامح وخصائص سلوكية تشبه ملامح وخصائص الأشخاص الذين يعانون من خلل في الفصوص الأمامية من الدماغ. وعليه فقد بينت دراسات عدة أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد من ذوي الأداء المرتفع يعانون أيضاً من مصاعب في أداء الوظائف التنفيذية (الشامي، 2004،ب).

الفصان الأماميان في الدماغ وعلاقتهما ببعض السلوكيات التوحدية:

يقع هذان الفصان في الجهة الأمامية في مقدمة الدماغ حول الجبهة، وتضم القشرة الحركية التي تسيطر على الحركة اللاإرادية وتتعامل أيضاً مع القرارات والتخطيط والإبداع وحل المشكلات والمحاكمة أما المنطقة الواقعة في مقدمة الجبهة والتي تسمى ما قبل المقدمة فهي منطقة هامة وتتعامل مع بعض الانفعالات والذاكرة والانتباه والتعلم وعلى الرغم من التخصص لهذين الفصين إلى أنها قد تتداخل مع بعضها البعض بين الوظائف فكل منها قادر على القيام ببعض المهمات، كما أن الفروق بين هذين الفصين يكمنان في السماكة وتركيب طبقات الخلية ونوعية الخلايا العصبية المستقبلة والمرسلة. تقوم القشرة الحركية بمعالجة المعلومات عن الحركة الطوعية أما القشرة الحسية فتقوم بمعالجة المعلومات الحسية عن الجسم، وتعمل القشرة الترابطية على دمج المعلومات ومعالجة المعلومات العقلية العليا كالتفكير وحل المشكلات. ومن خلال تحليل بعض الدراسات ونتائج البحث العلمي اتضح أن الفصين الأماميين لأفراد من ذوي اضطراب التوحد يبدوان طبيعيين من حيث الوزن والحجم ومع ذلك فإنه يوجد خلل واضح في الطريقة التي يعملان بها حيث أن الخلل يبدو في الطريقة التي ترتبط بها الخلايا العصبية بأجزاء أخرى للمخ هذه بالإضافة إلى وجود نشاط كهربائي أقل من المستوى الطبيعي في الفصين الأماميين أثناء قيامهما بمهام يفترض بهما أن تنشطا من خلال الفصين ويرجع هذا الخلل في النشاط بسبب الخلل في الارتباط بين الفصين وباقي أجزاء الجسم. وأخيراً فإن نمو الفصين قد يتأخر لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد بشكل واضح وملحوظ ونلاحظ أن بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد وغيرهم ممن يعانون من اضطرابات نمائية لديهم مشكلات في التعلم من أخطائهم والتخطيط وحل المشكلات وتذكر عدة أشياء في آن واحد ومعالجة أكثر من معلومة في وقت واحد كما يكثر لديهم التوقف عن إنجاز المهام قبل الانتهاء منها والسلوك التكراري وعدم فهم الوقت كل ذلك يرتبط بالفقصين الأماميين وقد تاكد ذلك من خلال نتائج دراسة قام بها برايور وهوفمان (Prior & Huffman,1990) كما تذكر الشامي (2004،ب) التي أشارت إلى أن الأطفال المصابين بطيف التوحد هم أكثر عرضة من أولئك الأطفال المصابين بإعاقة عقلية دون توحد لعدم تغلبهم على المشكلات التي يعانون منها بشكل عام.

الفصل الثالث

خصائص الأفراد ذوي اضطراب التوحد

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بخصائص الأفراد ذوي اضطراب التوحد في الجوانب المختلفة. كما يستعرض هذا الفصل الجوانب الدقيقة التي تمكن ذوي العلاقة - من أولياء أمور ومختصين - من القدرة على الوقوف على الخصائص التي تميز الأفراد ذوي اضطراب التوحد بهدف التشخيص الدقيق من خلال الخصائص.

خصائص الأفراد ذوي اضطراب التوحد:

إن الأفراد ذوي اضطراب التوحد فئة غير متجانسة من ناحيتي الخصائص والصفات. وربما يكون الاختلاف بين فرد وفرد من ذوي اضطراب التوحد أكبر من التشابه. ولكن هذا لا يعني عدم وجود خصائص عامة يتشابه بها الأفراد الذين تم تشخيصهم باضطراب التوحد. كما أن هنالك عدداً من الخصائص العامة التي تميز أفراد هذه الفئة وتساعد على تشخيصهم، كون تشخيص أفراد هذه الفئة يتم عن طريق المظاهر السلوكية. إذ يحذر مجلس البحوث الوطني (المركز القومي للبحوث) National Research Council (2000) من أن اضطراب التوحد يمكن النظر إليه ووصفه بشكل أفضل على أنه يعد بمثابة طيف من الاضطرابات التي تختلف في مدى حدة أعراضها، وعمر الطفل عند بداية الاضطراب، والارتباط مع الاضطرابات الأخرى مثل: الإعاقة العقلية أو التأخر اللغوي أو الصرع على سبيل المثال. كذلك قد تختلف أعراض اضطراب التوحد من طفل إلى آخر حتى إنها قد تختلف عند الطفل نفسه من وقت إلى آخر، إذ لا يوجد سلوك واحد معين عادة ما يعتبر هو الذي يدل على ذلك الاضطراب، كما أنه لا يوجد من جانب آخر أي سلوك معين يمكن من خلاله استبعاد تشخيص التوحد عند الطفل على الرغم من وجود شروط عامة ثابتة تستخدم في سبيل تشخيص هذا الاضطراب لدى الأطفال، وبخاصة فيما يتعلق بأوجه القصور الاجتماعي (Hallahan & Kauffman, 2006).





يذكر هيفلين وألايمو Heflin &Alaimo (2007) أن خصائص اضطراب التوحد تبدأ بالظهور منذ الأشهر الأولى، ولكنها تتضح بشكل أكبر بعد سنتين أو ثلاث سنوات من عمر الطفل وتستمر حتى مرحلة البلوغ وما بعدها. وفيما يلي الخصائص العامة التي تميز أفراد هذه الفئة:

الخصائص في المجال الاجتماعي:

يعاني الأطفال ذوو اضطراب التوحد من صعوبات في بدء العلاقات الاجتماعية والمحافظة عليها مع أقرانهم، رغم احتمالية ارتباطهم بشكل أفضل مع والديهم، ومقدمي الرعاية



وأشخاص آخرين ممن يستطيعون توفير احتياجاتهم وقراءة مشاعرهم. وبينما لا يمتلك أطفال آخرون هذه القـدرة، فـإن الطفل ذي اضطراب التـوحـد يحـاول جـاهداً التـفـاعل مع أقـرانه. ولا يمكن الحكم بأن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لا يستطيعون تكوين صداقات، بل السبب في القصور في تكوين العلاقات الاجتماعية هو لأنهم لا يعرفون، في كثير من الأحيان، كيف يفعلون ذلك.
كما أن تعليم المهارات الاجتماعية للأطفال ذوي اضطراب التوحد يعتبر من المسائل الهامة لنموهم. كما يعاني الأطفال ذوو اضطراب التوحد من مشكلات في فهم شعور الآخرين أو تفسيرهم لتعابير الوجه (Marshall, 2004).

وتضيف الشامي (2004، أ) أن القصور في المجال الاجتماعي يُعدّ أهم مشكلة تظهر على حالات اضطراب التوحد، وهناك نطاق واسع تتجلّى فيه مظاهر القصور في المجال الاجتماعي في مختلف مراحل العمر، وإن كانت أكثر وضوحاً في المراحل الأولى من عمر الطفل، إذ يبدي معظم الأطفال ذوي اضطراب التوحد عدم اهتمام بمن حولهم ويفضلون الوحدة، وهم نادراً ما يبحثون عن أي تواصل اجتماعي أو عن مشاركة تجاربهم مع الغير. إلا أنه عندما يتقدم بهم العمر تنمو لديهم الرغبة في التواصل الاجتماعي وإن ظلّوا يواجهون صعوبة شديدة في التعرف إلى كيفية التقرب من الغير، وفهم قواعد التواصل الاجتماعي المتعارف عليها. لذا: فإن للقصور في المجال الاجتماعي في اضطراب التوحد أشكالا كثيرة تختلف في شدتها. فالتوحد لا يعني "العزلة الاجتماعية" بل هو قصور شديد في معرفة كيفية التعامل مع الناس وفهم القوانين الاجتماعية المعقدة وتطبيقها التي نستعرضها فيما يلي:

المشكلات الاجتماعية المشتركة لدى جميع الأفراد التوحديين:

1- صعوبة في استخدام التواصل البصري في المواقف الاجتماعية:

في بداية مراحل نموهم، قد يتجنب الأطفال ذوو اضطراب التوحد النظر في أعين الآخرين. ولكن مع مرور الوقت تتلاشى هذه الصعوبة في معظم الحالات. كما أنهم يجدون صعوبة في فهم المشاعر والتعبير عنها من خلال العين، وجذب انتباه الآخرين، والتنسيق بين النظر في أعين الآخرين والقيام بأفعال أخرى مثل التحدث أو إصدار الإيماءات الجسدية (الشامي، 2004،ب).

2- صعوبة في التعبير عن المشاعر الذاتية وفهم مشاعر الآخرين:

يجد الفرد ذو اضطراب التوحد صعوبة في فهم المشاعر. ومع أنه قد يفهم المشاعر البسيطة، مثل: السعادة؛ والحزن؛ والغضب، وتستمر لديه صعوبة فهم المشاعر المعقدة التي تتطلب درجة مرتفعة من التحليل الإدراكي، مثل: الخجل؛ والندم؛ والشعور بالذنب (الشامي، 2004،ب).

3- صعوبة في تكوين علاقات اجتماعية والمحافظة عليها:

وجدت الدراسات أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد لديهم انسحاب اجتماعي، ولديهم قصور في القدرة على فهم المثيرات الاجتماعية وكيفية الاستجابة لها. ولعدم معرفتهم بالعادات والتقاليد، فإنهم لا يستطيعون تكوين علاقات اجتماعية مناسبة.

يضيف هالاهان وكوفمان (2006) Hallahan & Kauffman أن معظم مشكلات التفاعل الاجتماعي التي تظهر لدى أولئك الأفراد الذين يعانون من اضطراب التوحد ترجع، في واقع الأمر، إلى أوجه القصور التي يعانون منها، وذلك في الاستجابة الاجتماعية. وفي هذا الإطار غالباً ما يلاحظ آباء الأطفال ذوي اضطراب التوحد أن أطفالهم الرضع – أو في أثناء مرحلة المهد – لا يستجيبون بطريقة عادية لحملهم أو احتضانهم لهم. وأن الطفل الصغير الذي يعاني من اضطراب التوحد قد لا يظهر استجابة فارقة يميز بها بين استجابته للآباء أو الأقارب أو المعلمين قياساً باستجابته للغرباء. كما أنهم قد لا يبتسمون في المواقف الاجتماعية المختلفة، أو قد يبتسمون أو يضحكون عندما لا يكون هناك شيء مضحك. وفضلاً عن ذلك، يختلف تواصلهم البصري بدرجة دالة عما يحدث من جانب الآخرين، إذ يقومون أحياناً بتجنب تلاقي العيون أو يتجنبون الاتصال بالعين مع الآخرين، أو يقومون بالنظر إليهم بجانب العين. وقد لا يكترثون بالآخرين أو يهتمون بهم بينما يبدون الاهتمام أو الانشغال بالأشياء المختلفة التي غالباً ما تكون أشياء تافهة أو حتى أجزاء من الأشياء، وربما لا يتعلمون كذلك أن يلعبوا بشكل عادي. وفي الواقع، تمنع مثل هذه الخصائص الطفل من تطوير تعلق عادي بأي من والديه أو تكوين صداقات مع أقرانه، كما أنها قد تجعله يبدو، في الواقع، وكأنه يعطي الانطباع بأنه ليس مهتماً بتكوين الصداقات (Hallahan & Kauffman, 2006).

ويعقب محمد (2002) أن الطفل ذا اضطراب التوحد يقضي وقتاً طويلاً بمفرده، وهذا بدوره يؤدي إلى القصور في بناء علاقات اجتماعية مناسبة. وعليه، فإن الخلل أو القصور في الجانب الاجتماعي هو سمة أساسية لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد.

الخصائص في المجال التواصلي:

تعتبر المشكلات المتعلقة بالتواصل لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد من الدلائل الهامة التي تميز الأفراد ذوي اضطراب التوحد التي تتمثل في:

- عدم تطور الكلام بشكل كلي والاستعاضة عنه بالإشارة أحياناً. إذ يذكر كوينغ Koenig (2001) أنه نحو (50%) من الأفراد التوحديين – إذا لم يكن أكثر من ذلك – هم من غير الناطقين. ويُعقب سكويرمان وفيبر Webber Scheuermann (2002) بأن معظم الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد تعوزهم النية للتواصل، ويعتقد البعض أن (50 ٪) من هؤلاء الأطفال لا يستخدمون اللغة على الإطلاق.
- تطور اللغة بشكل غير طبيعي واقتصارها على بعض الكلمات النمطية مثل ترديد بعض العبارات أو إصدار كلام غير مفهوم أو معبّر أو ترديد كلام سمعه مسبقاً في ظروف زمنية ومكانية غير مناسبة. ويتصف نطق هؤلاء الأطفال بالترديد والتكرار العشوائي الخارج عن السياق أو تكرار الكلمات التي يسمعونها مباشرة(Echolalia)، كما يتصف حديثهم بالرتابة أو الغرابة (Awkward). وهؤلاء يتأخر نطقهم للكلمة الأولى حتى سن الثانية، وبالنسبة لاستخدام العبارات فيتأخر ذلك لما بعد الثالثة من عمرهم. وتقدر نسبتهم بحوالي (25%) من الأفراد التوحديين (Koegel & LeZebnik, 2004).
- تطور اللغة بشكل طبيعي مع حدوث مشكلات تتعلق بالاستخدامات العملية للغة، سواء كانت اللفظية أم غير اللفظية. والمقصود بالاستخدامات العملية للغة توظيف بعض الأساليب اللغوية في التواصل اليومي مع الآخرين مثل: لغة الوجه والجسم، مثل: تعبيرات الوجه؛ والتواصل البصري؛ والإيماءات؛ والأوضاع الجسمية؛ ومهارات الاستماع مثل: الانتباه للمتحدث؛ والتركيز على لغته اللفظية وغير اللفظية بوضوح؛ و كذلك استعمال التنغيم في أثناء الحديث؛ والتركيز على الكلمات المهمة التي تعتبر أساسية في أثناء الكلام؛ وكذلك استعمال درجة الصوت المناسبة في النقاش حسب الموضوع وحسب حالة الشخص الذي نخاطبه؛ والتركيز على الكلمات التي تحمل معاني رمزية لفهم القصد من ورائها؛ وأيضاً فسح المجال للآخرين في النقاش وتجنب المقاطعة والالتزام بالدور في أثناء النقاش أو الحديث. وتقدر نسبتهم بحوالي (25%) من الأفراد التوحديين. (Newson, 2001; Chandler, Newson & Vevezer, 2002).

وتضيف إهلرز وجونسون Ehleres & Ajohonson (1996) بعضاً من الخصائص اللغوية للاطفال ذوي اضطراب التوحد كما يلي:

- صعوبة الانتباه إلى الصوت الإنساني رغم أن لدى الطفل التوحدي حاسة سمع عادية، ويكون انتباهه للأصوات التي تثير اهتمامه مثل صوت لعبة محببة لديه.
- صعوبة المحاولة لجذب اهتمام من حوله عن طريق المشاركة بأي وسيلة مع العلم أن الطفل العادي يحاول جذب الانتباه والاهتمام قبل إتمامه العام الأول.
- صعوبة في تكوين جملة كاملة للتعبير عن الأشياء المحيطة به.
- صعوبة في قدرة بعضهم على التكلم.
- صعوبة في استخدام الضمائر في الكلام وفي استخدام حروف الجر مثل (على، في ...إلخ).

الخصائص في مجال السلوك، والاهتمامات، والأنشطة:

يذكر ويذيربي و وودز Wetherby & Woods (2003) أن الأطفال التوحديين في سن الثانية يظهرون سلوكيات واهتمامات غير طبيعية، تتصف بالتكرار والنمطية والتحديد (Restricted)، إذ تعتبر من المؤشرات الرئيسية التي يمكن أن تدل على تطور حالة توحد لديهم، ومن هذه السلوكيات:

- **السلوك الروتيني**: يظهر هؤلاء الأفراد سلوكيات ونشاطات تأخذ طابع الالتزام بروتين وبطقوس معينة، تظهر على هيئة إصرار على روتين جامد وحدد في مجال السلوك الحياتي اليومي ومقاومة أي تغير لهذا الروتين. مع إظهار انزعاج وضيق شديد عند محاولة إبعادهم عن النشاط الذي يمارسونه، ويمكن أن يتحول هذا الضيق إلى نوبات غضب عنيفة في بعض الأحيان، وقد يتمثل الروتين في تناول الأطعمة بأوانٍ محدّدة ذات ألوان محدّدة أو في مواعيد محدّدة، وقد يكون الإصرار على ارتداء ملابس محدّدة أو اللعب بألعاب محدّدة والجلوس في أماكن كذلك محدّدة، كما يمكن أن يقوم الطفل بمتابعة برنامج محدّد كل يوم أو في أوقات تأخذ شكل الروتين الزمني (الصمادي، 2007). وفي السياق نفسه أيضاً أشارت جراندن Grandin (1999) إلى أشكال أخرى من الروتين التوحدي، مثل: إظهار هؤلاء



الأطفال مقاومة شديدة لأي تغيير في أماكن نومهم أو ترتيب أثاث غرفهم أو الطرق التي تعودوا على استخدامها أو أي تغيير في روتين حياتهم اليومية، وتظهر مقاومتهم لذلك إمّا على شكل رفض وصراخ وبكاء أو على شكل نوبات غضب شديدة.

- **السلوك النمطي**: يظهر على الأفراد ذوي اضطراب التوحد سلوكيات نمطية، وهي قد تظهر على الأطفال المعوقين بشكل عام. ولكن هذه السلوكيات النمطية تظهر، بشكل واضح وجلي، على الأفراد التوحديين مثل أن يحدق بحزام محرك سيارة وهو يدور، ولمدة طويلة من الزمن دون أن يشعر بالتعب أو الملل، كذلك قد يظهر الطفل التوحدي انشغالاً عالياً بعجلات لعبته، فيعمل على تدويرها مراراً وتكراراً بدلاً من التعامل مع اللعبة بشكل طبيعي. بالإضافة إلى ظهور حركات متكررة ونمطية في الأصابع واليدين والذراعين، تدوير الأشياء والألعاب بشكل مستمر، كما يمكن أن يقوم الطفل التوحدي بالدوران حول الجسم ورفرفة اليدين والاهتزاز والمشي على أصابع القدمين ولمس الأشياء (Heflin & Alaimo, 2007).

- **التعلق بأشياء محدّدة**: يبدي الأفراد ذوو اضطراب التوحد تعلقاً وارتباطاً بأشياء محدّدة وغير طبيعية ولفترة طبيعية، وتركيز الاهتمام على أنشطة محددة وإظهار انشغال عال فيها، بالإضافة إلى تعلق شديد ببعض الأشياء أو الألعاب وعدم التنويع في اللعب والتركيز على لعبة واحدة والاحتفاظ بمفاتيح معينة وجمع أشياء والاحتفاظ بها، وقد يكون شديد الولع بأشياء ومواضيع معينة (Heward, 2006).

كما يمكن ذكر عدد من الخصائص السلوكية التي تميز الأطفال التوحديين ويمكن للأسر ملاحظتها بسهوله مثل: إضاءة الأنوار وإطفائها بشكل متكرر؛ ونقل دمية من إحدى اليدين إلى الأخرى؛ والمشي في الغرف وتحسس الجدران؛ وتكرار اللعب بشيء واحد مع شخص واحد؛ وتشبيك اليدين وثنيها؛ وضرب الرأس بالحائط؛ وعض اليدين؛ والبكاء أو الضحك دون سبب واضح؛ ورفرفة اليدين والذراعين؛ والقفز في المكان نفسه؛ والمشي على أطراف أصابع القدمين؛ وشد الساقين وكأنهما متصلبتان؛ والدوران في المكان نفسه؛ والاهتمامات الضيقة والمحدودة؛ والخوف من شيء غير مخيف؛ النشاط الحركي الزائد؛ والخمول الزائد؛ ومقاومة تغير الروتين الزماني والمكاني. والخصائص السابقة لا تظهر، بشكل دائم، على جميع الأطفال ذوي اضطراب التوحد، فبعضها قد يظهر أحياناً وبعضها يظهر بين فترة وأخرى وبعضها لا يظهر مطلقاً (الزارع، 2003 ؛ محمد، 2002).

الخصائص في مجال التخيل، واللعب، والتقليد:

إن التخيل أو التظاهر باللعب، مثل الأطفال الذين يلعبون بالدمى أو قيادة كرسي كأنه سيارة، هو أمر يجب اعتباره من المسلمات كجزء من نمو الطفل. وهذا جزء هام في نمو الطفل. ولا يكون لدى الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد رغبة باللعب بهذه الطريقة أبداً. والأطفال ذوو اضطراب التوحد يفتقرون إلى الكثير من أشكال اللعب الاستكشافي في السنوات الأولى من العمر. وعندما يقوم الطفل التوحدي بتناول الألعاب من أجل اللعب فإنه يلعب بها بطريقة غير هادفة وغير مقصودة وغير عادية، تفتقر إلى التنوع والابتكار والتخيل. كما يُظهر الأطفال ذوو اضطراب التوحد قصوراً في اللعب الرمزي التخيلي والتلقائي. ونقصد هنا باللعب الرمزي التخيلي استخدام أشياء معينة للتعبير عن أشياء أخرى، مثل استخدام سيارة صغير وكأنها سيارة شرطة أو استخدام علبة بيبسي مثلاً كأنها مثلاً سيارة. أو المشي بطريقة تشبه الأب للتشبه بالأب مثلاً أو الأم، أو فتح الذراعين على طولهما والتحرك بشكل يشبه حركة الطائرة مثلاً وهكذا (Marshall, 2004*).

يرى سكويرمان وفيبر (2002) Scheuermann & Webber أن الطفل التوحدي يمسك الألعاب ويلعب بها ولكن ليست بالطريقة التي تعبر عنها، فهو لا يستطيع الاستمتاع بالألعاب ولا يستطيع الإندماج مع الآخرين باللعب. وهو غالباً ما يقوم باللعب بالألعاب التي تتطلب تركيباً مثل لعبة اللغز أو الأحجية (Puzzle)، وبناء الأشياء المختلفة باستخدام المكعبات، وأداء المهام التي تتضمن التطابق، أو رسم الصورة المنقولة أو ما يعرف بنسخ الصور المطابقة.

يتسم لعب الأطفال التوحديين بعدم القدرة على الابتكار، فهو قد يلعب بالطريقة نفسها التي تعلم بها دون أن يسعى إلى تطويرها. وللعلم فإن هنالك الكثير من الدراسات التي تناولت تنمية المهارات النمائية المختلفة للأطفال التوحديين عن طريق اللعب وقد نجحت في ذلك (Charman, et al., 1997).

الخصائص في المجال الحسّي:

عادة ما يواجه الأطفال مرحلة انتقالية أو مرحلة ارتباطيه عندما يضعون الأشياء في أفواههم بعمر أربعة أشهر. كما أن هذه المرحلة الانتقالية هي العملية التي تساعد الطفل على تطوير حواس اللمس والشم والبصر والتذوق، التي تعلمه على معرفة المزيد من المعلومات عن الأشياء. وفيما يتعلق بالأطفال ذوي اضطراب التوحد، فهناك أدلة على أن هذه العملية تكون ضعيفة. وبناء عليه، فإن مشكلات دمج الحواس تكون شائعة وربما تنطبق على العديد من المشكلات السلوكية. كما أن المشكلات الحسية ربما تكون بسبب خلل في المخيخ، التي تساعد على ضبط استجاباتنا إلى المثيرات الحسية (Marshall, 2004). وبناءً عليه أيضاً فقد يبدي الأطفال ذوو اضطراب التوحد تأخراً في اكتساب الخبرات الحسية المناسبة وأشكالاً غير متناسقة من الاستجابات الحسية تتراوح بين النشاط المرتفع إلى النشاط المنخفض (Kirk, Gallagher & Anastasiow, 2003).

ومن بين الصعوبات التي يعاني منها الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد :

1- في مجال المثيرات الصوتية:



- يظهر حوالي (40%) من الأطفال التوحديين انزعاجاً من بعض الأصوات التي لا تعتبر عالية أو تكون ضمن المدى السمعي الطبيعي مثل: صوت رنين الهاتف أو النقر على الباب، أو أصوات معينة مثل مجففات الشعر أو المكنسة الكهربائية، أو الأصوات المرتفعة. وقد يؤدي هذا الانزعاج إلى وضع الطفل التوحدي ليديه على أذنيه تجنباً لسماع تلك الأصوات (Marshall, 2004).
- يظهر بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد حساسية سمعية عالية أو ما يُطلق عليه فرط الاستجابة (Hyper Responsive) . فقد يسمع أصواتاً لا يسمعها الآخرون، مما قد يسبب له إزعاجاً وارتباكاً (Kirk, Gallagher & Anastasiow, 2003).
- يظهر بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد حساسية سمعية منخفضة جداً أو ما يُطلق عليه انخفاض الاستجابة (Hypo Responsive). فقد لا يستجيبون للأصوات العالية ويبدون وكأنهم صم، مما قد يؤدي ببعض الأسر في بداية التشخيص الشك بأن أبناءهم صمّ (الصمادي، 2007).
- الانجذاب نحو الموسيقى الخاصة الهادئة (محمد، 2002).

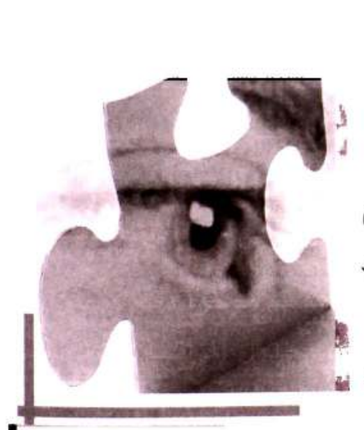


2- في مجال المثيرات اللمسيّة:

- يظهر بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد حساسية لمسيّة عالية أو ما يُطلق عليه فرط الاستجابة (Hyper Responsive). حيث تكون استجاباتهم مبالغاً فيها نحو لمس الآخرين مما يؤدي ببعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد إلى الابتعاد عن الآخرين عندما يحاولون لمسهم أو الاقتراب منهم (Marshall, 2004).
- يظهر بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد حساسية لمسيّة منخفضة جداً أو ما يُطلق عليه انخفاض الاستجابة (Hypo Responsive). إذ يبدي هؤلاء الأطفال عدم الشعور بأي إحساس لمسي، وعدم الشعور بالألم عند تعرضهم للأذى الجسدي.
- الاستمتاع بالألعاب المعتمدة على التلامس الجسدي (Kirk, Gallagher & Anastasiow, 2003).
- فرط شديد أو ضعف شديد تجاه الإحساس بالألم مثل تجاهل الإحساس بالألم الناجم عن سقوط أو ضربة قوية تلقاها الطفل أو جروح مؤلمة (محمد، 2002؛ قزاز، 2007).
- كراهية مبالغ فيها للمس سطوح معينة أو لبس ملابس معينة أو طريقة مصافحة أو عناق أحدٍ ما للطفل(Marshall, 2004).

3- في مجال المثيرات البصريّة:

- صعوبة في رؤية بعض المثيرات البصرية.
- الخوف من رؤية ألوان معينة.
- رؤية أشياء لا يراها الآخرون (الصمادي، 2007).
- يظهر بعض هؤلاء الأطفال تجنباً للتواصل البصري مع كل ما حولهم من مثيرات سواء كانت أشخاصاً أو أشياء يمكن للطفل العادي أن ينجذب إليها بسهوله.
- استجابات بصرية شاذة أو غريبة كالتحديق لوقت طويل في الفراغ.



- يظهر بعضهم حساسية تجاه بعض أنواع الإضاءة التي لا تعتبر ذات تأثير بالنسبة للفرد العادي (Kirk, Gallagher & Anastasiow, 2003).

4- في مجال المثيرات الشميّة:

- الميل إلى الطعوم الغريبة والروائح الغريبة، وقد تكون الكريهة (محمد، 2002).
- الميل إلى شم الناس أو شم شعرهم وأياديهم وتذوق الألعاب والمواد الغريبة.
- كراهية مفرطة لبعض الأطعمة أو تركيبات بعض المواد الغذائية (Marshall, 2004).

الخصائص في المجال المعرفي:



يبدي معظم الأفراد ذوي اضطراب التوحد العديد من أوجه القصور المعرفية التي تشبه ما يبديه أقرانهم ذوو الإعاقة العقلية (Hallahan & Kauffman, 2006). تشير الدراسات إلى أن ثلثي الأطفال التوحديين تقريباً عندما يخضعون لاختبارات الذكاء تكون درجاتهم دون المتوسط؛ أي أنهم يعانون من إعاقة عقلية بالإضافة إلى التوحد، أما الثلث الأخير فتكون درجاتهم ضمن المتوسط؛ أي أن قدراتهم العقلية عادية (الحمدان، 2000).

تذكر سميث (2007) Smith أن (70%) وأكثر من الأطفال ذوي اضطراب التوحد يظهرون قدرات عقلية متدنية تصل أحياناً إلى حدود الإعاقة العقلية، وفي أحيان أخرى إلى الإعاقة العقلية المتوسطة والشديدة. ويفصّل سليمان (2001) هذه النسبة بأن حوالي (40%) من الأطفال ذوي اضطراب التوحد تكون نسب ذكائهم من 50–55 فما دون (إعاقة عقلية متوسطة وشديدة). و أن (30%) نسبة ذكائهم من (50) إلى حوالي (70) (إعاقة عقلية بسيطة). (30%) نسبة ذكائهم (70) أو أكثر.

وتشير ستروك (2004) Strock إلى أن معظم الأطفال ذوي اضطراب التوحد لديهم إعاقة عقلية، والبعض الآخر لديه قدرات عقلية عادية في بعض المجالات، أما البعض الآخر فلديه قدرات متفوقة في أحد المجالات. وقد توصلت دراسة بارادوكس (2001) Paradox إلى أن حوالي (75%) من حالات اضطراب التوحد ترافقها إعاقة عقلية، وهذه الإعاقة تكون ضمن المستوى المتوسط والشديد، ونحو (10%) فقط من حالات التوحد تمتلك قدرات خاصة في

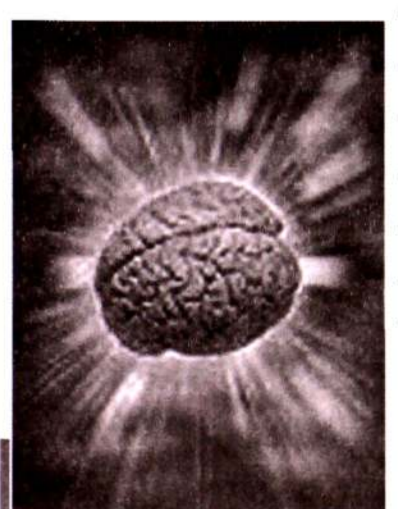
الرياضيات أو الفن أو الموسيقى أو الذاكرة. وهذا ما أشار إليه أيضاً أديلسون Edelson (1999b) الذي تحدث عن أن نحو(10%) من الأفراد ذوي اضطراب التوحد يمتلكون ما يسمى بـ ""Savant Skills أي "مهارات العالم" ويطلق عليهم مصطلح العالم التوحدي ""Autistic Savant وهو مصطلح يشير إلى قدرات متفوقة في مجالات معينة، مثل: الموسيقى؛ والرسم؛ والحساب؛ والذاكرة؛ وأحياناً يظهرون قدرات قرائية آلية مبكرة دون استيعاب.

يذكر كل من كويقل ولازيبنيك (2004) Koegel & LeZebnik بعضاً من الخصائص المعرفية لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد، إذ يظهرون اضطرابات في الانتباه، وفقدان الاهتمام بالمهمات، وفقدان الدافعية، وضعفاً في الاهتمام بالمهمات بشكل عام. هذا بالإضافة إلى المزاج والمشاعر السطحية وسرعة الغضب والحاجة الماسة للتلميحات (,Marshall 2004).

التوحديون الموهوبون

عندما يتم قياس ذكاء شخص ما خلال فترات مختلفة من مراحل نموه فإنه من المتوقع أن تكون نتائج تلك القياسات متشابهة، وإن وجد فرق فإنه لا يتجاوز (15) درجة، فعلى سبيل المثال الطفل الذي تكون نسبة/ درجة ذكائه أقل من (70) يتوقع أن يواجه مشاكل مختلفة، وبالتالي فإنه يكون بحاجة لخدمات تربوية خاصة، ويطلق على مثل هذه الحالة معوق عقلياً.

إن الاعتقاد القديم بأن الأطفال التوحديين لا يمكن قياس ذكائهم هو اعتقاد لا يقوم على أساس، والواقع هو أن بعض الأطفال التوحديين ممن أعمارهم أقل من خمس سنوات لا يستطيعون إكمال بعض أجزاء اختبارات الذكاء بسبب حركتهم الدائمة وعدم استقرارهم ولكن حتى هؤلاء الأطفال يمكن تقدير مستويات ذكائهم اعتماداً على نتائج أجزاء الاختبار التي يتمكنون من إكمالها. ولذلك لا بد أن يكون الأخصائي الذي يتولى قياس ذكاء الأطفال التوحديين صاحب تجربة وخبرة واسعة حتى تكون نتائج الاختبار ذات معنى.(الحمدان، 2000)



توفر نتائج الأطفال التوحديين في مقاييس الذكاء مؤشرات معقولة يمكن الاعتماد عليها في توقع ما سوف تكون عليه

مستوياتهم التعليمية والاجتماعية. وهذا أمر مهم لأن قرابة الثلثين من الأطفال التوحديين تكون درجات ذكائهم (أقل من 70). ومن المهم أن نوضح في هذا السياق أن انخفاض درجات ذكاء الأطفال التوحديين ليس نتيجة لتدني أو انعدام الدافعية أو عدم الرغبة في الاختبار على وجه الخصوص، حيث ثبت أنه عندما تكون الاختبارات المقدمة في مستوى قدراتهم فإنهم يقبلون على أخذها بدافعية عالية، كما أن انخفاض الدرجات ليس بسبب صعوبة اللغة أو تأخر اكتسابها، حيث أوضحت نتائج بعض الأطفال التوحديين أداءً ضعيفاً عندما تكون الأسئلة لفظية في حين يكون أداؤهم عادياً عندما تكون الأسئلة غير لفظية. و أياً كانت نتائج اختبارات الذكاء فإنه يلزم التوضيح بأن تلك الاختبارات تحاول في الغالب قياس القدرات المنطقية والإدراكية لدى الأطفال التوحديين، ولا تقيس جوانب التفاعل الاجتماعي والتي يمكن أن تكون متدنية حتى وإن سجل الطفل درجة ذكاء عالية (الحمدان، 2000).

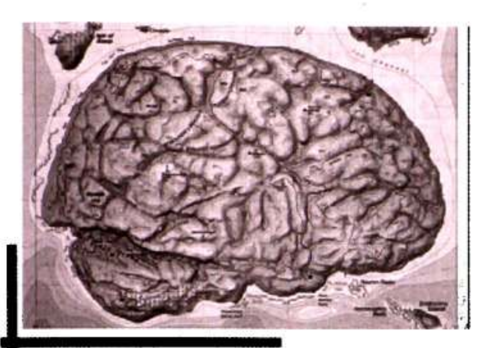
يذكر الزارع أن هناك ثلاث تفسيرات محتملة للأداء المنخفض على اختبارات الذكاء بالنسبة للأطفال ذوي اضطراب التوحد:

الأول : أن الطفل ربما يعرف الإجابة، ولكنه يتعمد تجنب إعطائها لسبب ما.

الثاني: أن أداء الطفل يكون عادة محكوماً بطبيعة موقف الاختبار وليس بصعوبة المهمة المطلوبة منه.

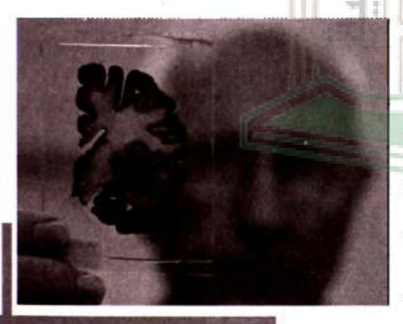
الثالث: إن ذوي اضطراب التوحد كما نعرف يعانون من قصور في التواصل اللفظي وغير اللفظي وهذا بدوره يؤدي إلى عدم القدرة على الأداء على الاختبارات بشكل عام (أنت تسأل، وهو لا يجيب)، كما أن الشخص المطبق للمقياس (الفاحص) يصعب عليه تطبيق المقياس من أول لقاء. فيفترض به أن يكون شخص ذو ألفة مع المفحوص و خبرة في التعامل مع التوحديين أو يحاول تكوين علاقة تواصلية حتى يستطيع التواصل مع الطفل وجعله يجيب على أسئلة المقياس ، أضف إلى ذلك كون غالبية اختبارات ومقاييس الذكاء لفظية أكثر من كونها أدائية وهذا قد يعيق إمكانية تطبيق المقياس بشكل أكبر.

التوحد والجزر الصغيرة للقدرات



غالباً ما يكون أداء الأطفال التوحديين جيداً في اختـبـارات القـدرات البـصـرية المكانيـة (Visual - Spatial Ability) مـثل تركـيب الألـغـاز المصـورة (Puzzles) وفي بعض الأحـيـان تكون تلك هي المهارة الوحيدة التي يجيدها الطفل (الحمدان، 2000).

هذا وقد توجد لدى بعض الأطفال التوحديين قدرات معرفية وحركية مبكرة في نضجها وغير عادية أو توجد في هذه القدرات في إطار الوظائف الكلية المختلفة وتسمى الوظائف المنشقة (Splinter) أو جزر الذكاء الصغيرة المنعزلة أو جزيرات النضج المبكر. ومن أمثلة ذلك ظاهرة العالم الغبي (Idiot Savant) والتي توجد له ذاكرة خارقة وقدرة حسابية غير عادية وإنما تظهر هذه الظاهرة في القدرات الموسيقية والفنية. (مليكة، 1998 ؛ الحمدان، 2000).



ويعتـقـد ليـوكـانر (Leo Kanner) أن تلك سـمـة من سـمـات التـوحـد. ويقـصـد أن هذا النوع من القـدرات والمهـارات شـائع لدى التـوحـديين على الرغم من عـدم ظهورها عند كل التوحديين. وفي بعض الأحيان يتفوق الأطفال التوحديين في هذا النوع من القدرات والمهارات على أقـرانهم الذين يماثلونهم في العـمـر من غـيـر التوحديين. وأفضل الأمثلة التي تم توثيقها لهذا النوع من القدرات كان في مجال الرسم، والموسيقى، وحسابات التقويم.(الزارع، 2003)

وهناك مـهـارات أخـرى لوحظت عند بعض التـوحـديين مـثل مـهـارة التعـرف على الأشكال الهندسـيـة، وتعلم القـراءة في سن مـبكرة. وقـد أطلق بعض المختـصـين مـسـمى قـدرات العـالم (Savant Abilities) على هذا النوع من المهارات والقدرات والتي يمكن أن تكون موجودة عند حـالات أخرى غير حـالات التوحد. فعلى سبيل المثال أوضـحت بعض الدراسـات التي أجريت على أشخاص يعانون من إعاقة عقلية متوسطة (تتراوح درجات ذكائهم بين 40–50 درجة) أن لديهم موهبة أو قدرة فائقة في مجال واحد من المجالات سابقة الذكر، علما بأن غالبية هؤلاء

الأشخاص يعانون من التوحد وذلك قد يدل على أن هناك علاقة ما بين التوحد وقدرات العالم على الرغم أن هذا الارتباط لم يفهم بشكل واضح حتى الآن، وهنالك من ذكر عن التوحديين بأنهم كلهم عباقرة ولديهم مهارات خاصة وهي باعتبار من ذكرها أنها حقيقة (السعد، 2000 ؛ الحمدان، 2000)

وفيما يلي عرض لأهم جزر القدرات الصغيرة المصاحبة للتوحد:

القدرة الموسيقية

يحب الكثير من الأطفال التوحديين سماع الموسيقى، ويستطيع بعضهم ترديد مقاطع بعض الأغاني وإن كانت طويلة وبدقة متناهية. ويظهر بعض الأطفال التوحديين موهبة موسيقية خاصة مثل العزف على بعض الآلات التي لم يسبق لهم تعلم العزف عليها لدرجة أن باستطاعة بعضهم عزف الألحان التي يستمعون لها لمرة واحدة بشكل دقيق، وكذلك تسمية أي لحن يستمعون إليه كما أن هذا البعض من الأطفال التوحديين يمتلك أذناً حساسة تستطيع التمييز بين التركيبات الموسيقية، والتعرف على مقاطعها المتكررة وعزف المقاطع الموسيقية بطرق مختلفة، وكما هو الحال بالنسبة للقدرة على الرسم فإن القدرة الموسيقية لا تظهر إلا عند قليل من التوحديين. (الحمدان، 2000) .

البعض يكون ماهراً في استعمال آلة موسيقية معينة ولقد كان طفلاً توحدياً عمره حوالي (12) سنة ياباني الجنسية يستطيع أن يعزف أي مقطوعة حتى وإن كانت عالمية في ثوان بدون نوتة موسيقية فقط بعد سماعها لمرة واحدة، ويستغرق في العزف كأي محترف آخر (جوهر، 2001).

إن معظم الأطفال يحبون الموسيقى والأصوات الإيقاعية، وبعضهم يستطيع أن يغني حتى في سن مبكرة، والقليل منهم يستطيع العزف على بعض الآلات الموسيقية، كما يوجد منهم عدد أقل من ذلك، ممن هو قادر على التلحين (المسلم، 1994). كما قد يظهر الطفل التوحدي قدرات موسيقية جيدة، وإنما لا يمكن أن نفترض بأن العلاج بالموسيقى قد يحدث لنا معجزة مع الطفل ولكن يمكنها أن تزود الطفل بالاستمتاع وبذلك تزيد من قدرته على التجاوب مع الآخرين، وتزيد من معدل نموه (السويدي، 2000). فقد لوحظ أن الطفل التوحدي يظهر

حساسية غير عادية للموسيقى وبعضهم يلعبون بالآلات الموسيقية بطريقة غير عادية، ويبدأ المعالج على العزف على الآلة مع غناء الأغنية فيقلده الأطفال التوحديون (نصر، 2002).

قدرات رسم غير عادية

يلاحظ على الأطفال العاديين أنهم يعبرون في رسوماتهم أحياناً عن أشكال اللعب فيختار كل منهم الشكل الذي يروقه وينبعث ذلك من الطفل ليرضي حاجاته حينا أو لمواجهة بعض المواقف الخاصة أحيانا أخرى. وهو نشاط يحتاجه الطفل لتنمية قدراته الذهنية وتطوير أفكاره وإثراء خياله وإثراء معرفته. فالتعبير الفني للطفل العادي يشبه اللعب الإيهامي الذي يعبر فيه الطفل عن الأشياء المحيطة به وهي في الغالب أشياء ملموسة - ذات طابع واقعي - يحدثها وفقاً لصورة ينقلها له خياله الشخصي الذي هو وحده وليد انفعالاته الذاتية، وإذا كان هناك فوائد هامة تعود على الأطفال العاديين من خلال التعبير الفني فإن من الممكن أن يستفاد منها لأطفال التوحد، ومن ذلك ما يلي:

الفائدة في دافع اللعب والحركة والنشاط الممثلة في أعضاء الحس والحركة من حيث العضلات " الدقيقة والكبيرة " والأوتار والمفاصل وهو ما يعرف بالرياضة الوظيفية لأعضاء الجسم، ونظرا لما يبعثه من نشاط وحيوية في الجسم فضلا عن أنه ينمي الجهاز العضلي تبعا لقانون النمو ويستغل التوحديون هذا التعبير كأسلوب بديل للغة والتواصل اللغوي، فهذه الرسوم التي تنبثق عن أذهان الأطفال التوحديين والتي تعبر عن أحاسيسهم ومشاعرهم وتخيلاتهم قد لا يفهمونها وكذلك التطورات التي تصاحب تطورهم البيولوجي والفسيولوجي. ويجب على الأسرة والمدرسة أن تعرف أن لهذه الرسوم لغة تفوق في أهميتها ودلالاتها معنى المفردات اللغوية اللفظية التي يعجز الطفل عادة عن التعبير عنها.



إن رسوم التوحديين وأعمالهم الفنية تعتبر مصدرا هاما للبحث السيكولوجي في إطار العلاج وهي الأداة التي يمكن على ضوئها أن نحدد لهم فهم الأمور الحياتية مثل معنى الدور وكيف يتصرف وقت العمل أثناء أخذ فرصته أو كيف يتحرك ويتصرف أثناء اللعبة عندما يحين دوره في اللعبة، وفهم وإدراك أن لك وقتا، ولي وقت، وأن لك فرصة الرسم ولي فرصة الرسم (جوهر، 2001).

والعـديد من الأطفـال عـاجـزون عن الرسم بسـبب الصـعـوبات التي يواجـهـونهـا في فـهـم الأشـيـاء المرئية، إنهـم يرسـمـون أشكالا غـريبـة يقصدون بها أشخـاصـا آدميين، وآخرون منهم - ممن هم أكثر تقدما في القدرات عن سابقيهم - قد يكونون قـادرين على الرسم والتلوين، رغم أنهم دائما ينقلون أو يسخرون نفس الأشياء التي يرونها أو يتذكرونها دون ابتكار أو إبداع. (المسلم، 1994).

ففي دراسة أجريت عام (1977-1983) للعالم سِلف (Self) على رسوم طفلة توحدية في السادسة من عمرها، اسمها نادية، هي طفلة لأبوين أوكرانيين مهاجرين إلى بريطانيا هي الثانية من بين ثلاثة أطفال وهي تعاني من اضطراب التوحد، ولديها ضعف في التآزر الحركي إلى حد كبير، شديدة البطء في حركاتها وترفض التعاون، المهم أن رسوماتها كانت تختلف عن رسومات الأطفال العاديين وظهرت معها الحالة في السنة الثالثة والنصف من عمرها وأظهرت فجأة صورة من رسوماتها فيها تآزر حركي لا وجود له في أي مجال وظيفي آخر وكانت رسومها متميزة بسبب جودتها في التعبير الفوتوغرافي كما كانت النسب بين العناصر داخل كل عنصر صحيحة وكانت تستخدم الخطوط المخفية والمستبعدة وتعطي انطباعا للراشدين بالحركة والحياة (فرج 1992).

من الملاحظ على القصة السالفة الذكر (ومن واقع الصور للطفلة الأوكرانية نادية بالذات) أن هناك إبداعاً فنياً لدى التوحدين قد يعجز عنه الإنسان العادي، وتعتبر الرسوم بمثابة لغة تعبيرية يمكن استغلالها لتفسير ما يفكر به الطفل التوحدي أو ما يدور في خلده (جوهر، 2001).

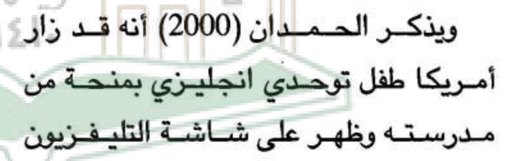
فعلى سبيل المثال عندما كان عمر نادية ثلاث سنوات كانت مغرمة لدرجة الاستحواذ بالخيول ورسمت خلال السنوات القليلة التالية مئات الخيول من زوايا وفي أوضاع مختلفة وكانت رسوماتها مفعمة بالحيوية وفي منتهى الدقة. أي أنها ترسم ما تقع عليه العين بشكل حرفي كما لو كانت كاميرا تصوير، علما بأن نادية لم تكن تمضي وقتا يذكر في دراسة الخيول ومتابعتها على أرض الواقع، وكانت تكتفي بصور الخيول التي تراها بشكل عابر في كتب القصص التي تطلع عليها، وكانت تستنبط منها الأوضاع المختلفة والعديدة التي يمكن أن يظهر بها الحصان. الأمر الذي يثير الحيرة والاستغراب، إن عدد رسومات نادية بدأ يقل

بشكل متدرج عندما بلغت سن الحادية عشرة وتطورت قدرتها على الكلام أما الآن فهي لا ترسم إلا بعض الإسكتشات من حين لآخر.



كما أهن هنالك شاباً يدعى ستيفن ويلتشاير (Stephen Wiltshire) كان مغرماً برسم المباني، وعلى العكس من نادية كان سيتفن يزور المباني التي يرسمها، وقد رسم المباني الموجودة في نيويورك، ولندن وغيرهما. ويلاحظ من رسوماته أن الشبه كبير جداً بين رسوماته والمباني الأصلية لدرجة تثير الدهشة والإعجاب على الرغم من أنه لم يرى المباني الأصلية إلا مرة واحدة قبل أن يرسمها وغالبا ما يبدأ الرسم بعد أن يعود إلى المنزل أو المدرسة، ولا بد لنا أن ننوه هنا إلى أن غالبية الأطفال التوحديين لا يظهرون قدرات رسم غير عادية. (الحمدان، 2000)





ويذكر الحمدان (2000) أنه قد زار أمريكا طفل توحدي انجليزي بمنحة من مدرسته وظهر على شاشة التليفزيون الأمريكي وبدون أن يتكلم أي كلمة جلس قبالة تمثال الحرية الأمريكي ليرسمه بدقة وبكافة التفاصيل كأي رسام محترف لا كطفل عمره (10) سنوات.

مهارات الحفظ والحساب

يلاحظ على الأطفال التوحديين قدرتهم على الحفظ، فبإمكانهم تخزين قوائم المعلومات في ذاكرتهم وحفظها لفترات طويلة بنفس التفاصيل دون أن يحدث لها أي تغيير يذكر. فعلى سبيل المثال كان أحد الأطفال يستطيع تذكر واسترجاع كلمات الدعاية التلفزيونية التي يشاهدها، وكذلك أسماء السيارات المختلفة وموديلاتها. ومن الظواهر الفردية التي كان يعتقد أنها مؤشر على قدرة الحفظ ما يتعلق بحساب التقويم وهي القدرة على تسمية أي أيام الأسبوع سيصادف تاريخ معين، والتي اتضح أنها ليست مجرد قدرة على الحفظ لأن هناك تواريخ كثيرة حدثت في الماضي أو ستحدث في المستقبل ومثل هذه المعلومات لا تتوفر في

تقويم محدد وبالتالي لا يمكن أن يكون الطفل قد حفظها. ولذلك فإن الأطفال التوحديين الذين تكون لديهم قدرة حساب التقويم يعرفون القواعد الأساسية التي تعمل بموجبها التقاويم، ويقومون بتطبيق هذه القواعد بشكل آلي وبسرعة فائقة، حتى وإن كانوا لا يعرفون كيف يقومون بذلك. وبالفعل يمكن أن يقوموا بهذه العمليات في بعض الأحيان بسرعة تفوق سرعة المختصين في الرياضيات الذين سبق لهم دراسة المعادلة الخاصة بحساب التقويم. كما أن مهارة الحساب هذه تظهر في بعض الأحيان بشكل آخر، مثل القدرة على إجراء العمليات الحسابية (الجمع، والطرح، والضرب، والقسمة) بسرعة تفوق في بعض الأحيان سرعة من يستخدم الآلة الحاسبة، حتى وإن كانت الأرقام كبيرة (الحمدان، 2000).

وعادة ما يستطيع أولئك الأطفال استخدام الأرقام أسهل من استخدامهم للكلمات. فبعضهم يستطيع حل مسائل مطولة - غيباً - وبسرعة كبيرة، (المسلم، 1994). وطفل آخر قد يكون ماهراً في المسائل الحسابية المعقدة فيستطيع أن يعطيك حاصل ضرب أو قسمة بدون استعمال آلة حاسبة مما يذهل من حوله. ولكنه في نفس الوقت قد لا يستطيع أن يكتب اسمه (جوهر، 2001).

قدرات أخرى



من القدرات الأخرى التي لوحظت عند بعض الأطفال التوحديين، القدرة على تجميع أجزاء الألغاز المصورة (Puzzles) حتى وإن كانت درجة صعوبتها تفوق العمر الزمني للطفل. وفي بعض الأحيان يستطيع الطفل التوحدي تجميع هذه الألغاز وهي مقلوبة أي في وضع لا يرى فيه الطفل الوجه الذي رسم عليه، وهذا يدل على أنهم لا يعتمدون على الصورة، بل أن بإمكانهم الاستعاضة بمؤشرات أخرى مثل شكل القطعة أو ملمسها ليتمكنوا من معرفة موقعها من اللغز. من جهة أخرى هناك الكثير من الروايات النادرة التي تشير إلى قدرة فائقة على إعادة تركيب أجزاء الأجهزة أو النماذج لدى بعض الأطفال التوحديين مثل أجهزة الراديو والمسجل ويكون ماهراً في تشغيل الآلات الكهربائية خاصة الفيديو والمسجل والتليفزيون في عمر مبكر (الحمدان، 2000 ؛ جوهر، 2001).

إن البعض منهم لديه قدرات ومهارات معينة يستطيع أداءها بصورة جيدة. إن ذلك يمنح الوالدين الشعور بأن طفلهم سيصبح طبيعياً تماماً، لو تم العثور على السبب الرئيسي لتصرفاته الغريبة، ولو أزاح شيئاً ما، يعرقل سير الطفل بصورة طبيعية (المسلم، 1994). كذلك فإن بعض الأطفال يستطيعون الاحتفاظ في ذاكرتهم بأماكن كثيرة حتى لو زاروها مرة واحدة في عمرهم مما يدهش آباءهم أو من يسير معهم بطريقة عجيبة، وأغلب هذه المهارات لا تعتمد على اللغة، الموسيقى والأعداد - الذاكرة للأمكنة كلها تتعامل بأماكن مختلفة في المخ. وهذه المهارات تكون المصدر الرئيسي لسعادة هؤلاء الأطفال ولإعطائهم ما يشغلون به حياتهم، ولله سبحانه في خلقه شؤون (الزارع، 2003)

والأطفال ذوي "التوحدية النمطية" أو ذوي السلوك المقارب "للتوحدية النمطية" يميلون لإظهار مستويات عالية من المهارات أكثر من الأطفال ذوي الملامح التوحدية والذين يكون بعضهم معاقاً عقلياً بدرجة شديدة، ومفتقراً إلى أداء أية مهارات على الإطلاق، وكذلك الأطفال ضمن مجموعة التوحد النمطي، ممن يقعون ضمن مستوى التخلف العقلي الشديد وبقدرات محدودة، رغم وجود مهارات "بصرية - مكانية" فعالة لدى البعض منهم. (الزارع، 2003).

إن الأسباب التي تقف وراء هذه المواهب والقدرات الفائقة لدى الأطفال التوحديين ليست معروفة حتى الآن. وقد يكون التدريب المكثف أحد تلك الأسباب، إلا أن بعض الأطفال تظهر لديهم تلك القدرات في سن مبكرة، وبدون تدريب مكثف مثل حالة نادية التي أشرنا إليها سابقاً. ولهذا لا يزال الاعتقاد قائماً بأن هناك نمط تنظيمي غير مألوف في عمليات المخ لدى التوحديين.

ينصح الآباء والأمهات الذين يلاحظون موهبة معينة عند طفلهم التوحدي بتنميتها وتشجيع الطفل على تطويرها، لأنه لم يثبت أن تطوير مثل هذه المهارات يمكن أن يعطل نمو الطفل في جوانب أخرى، كما أن الاهتمام بتنمية المهارات الخاصة لا يعني إهمال جوانب النمو الأخرى. (الحمدان، 2000).

الفصل الرابع

تقييم اضطراب التوحد وتشخيصه

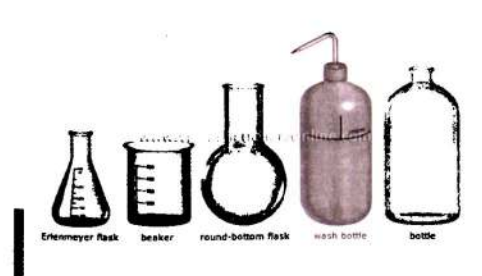
يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بالأسس النظرية والإجراءات العملية حول تقييم اضطراب التوحد وتشخيصه. كما يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ ببعض المقاييس الخاصة بالكشف والتعرف على فئة ذوي اضطراب التوحد، وكيفية إجراء تشخيص فارقي لهم. بالإضافة إلى استعراض فريق العمل متعدد التخصصات الذي يقوم بإجراءات التقييم والتشخيص.

تقييم اضطراب التوحد وتشخيصه:

يعدّ التقييم والتشخيص العمليتان الأساسيتان للتعرف إلى اضطراب التوحد ومن ثم يمكن إجراء التدخل العلاجي المناسب والمبكر ((Margan, 1988. ويعقب كوهين وفولكمار Cohen Volkmar (1997) أن عملية تقييم ذوي اضطراب التوحد وتشخيصهم هي عملية صعبة، وتحتاج إلى الكثير من الجهد والدقّة؛ بهدف تحديد طبيعة الاضطراب.

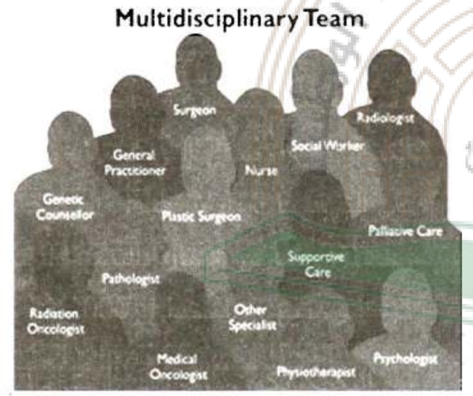
إن أدوات التقييم والتشخيص باتت أفضل من ذي قبل، ولكنها مازالت قاصرة وغير قادرة على التشخيص الكامل، وخصوصاً في العمر المبكر. وهنا لا بد من التأكيد على أن التشخيص لا يتم لمجرد شكوى الأهل من أن الطفل يعاني من مشكلة التواصل أو أن الطفل لديه صعوبات في التعامل الاجتماعي أو عدم القدرة على الإبداع، فهناك أسباب متعددة لذلك، ولكن لا بد من وجود قصور في التفاعل الاجتماعي، والتواصل، والاهتمامات والأنشطة والسلوك بدرجة معينة فيما إذا أردنا تشخيص اضطراب التوحد لوحده. إذ أنه يجب أن لا ينظر إلى عملية التقييم التشخيصي على أنها عملية منفصلة عن المراحل التي تسبقها، فهي تعتبر مكملة لتلك المراحل الهادفة إلى الوصول، في النهاية، إلى تشخيص شامل ووافٍ عن الحالة، ومن ثم الانتقال إلى المراحل اللاحقة المتضمنة تحديد التدخلات والبرامج المناسبة لهذه الحالة (Strock, 2004).

يذكر هالاهان وكوفمان Hallahan Kauffman (2006) أنه لا يوجد هناك أي اختبار تشخيصي يستخدم على نطاق واسع في سبيل تشخيص اضطراب التوحد، أو أي نمط آخر من تلك الأنماط التي تشكل، في مجملها، اضطرابات طيف التوحد. أما تشخيص اضطراب التوحد فغالباً ما يتم في الوقت الراهن بوساطة طبيب نفسي أو أخصائي قياس نفسي باستخدام تلك المحكات التي قامت الجمعية الأمريكية للطب النفسي American Psychiatric Association (2000) بتحديدها في هذا الصدد، وهي تلك المحكات التي تركز على مهارات التواصل، والتفاعلات الاجتماعية. وعلاوة على ملاحظة الطفل في غرفة الفحص، والتعرف إلى التاريخ المرضي المفصل للطفل من والديه يمكن للأطباء أو الأخصائيين استخدام أدوات الملاحظة السلوكية، وتكليف الآباء أو المعلمين بملء قوائم السلوك، أو ما إلى ذلك.



وحتى الآن لا توجد تحاليل معملية تُجرى في المختبرات الطبية أو أشعة يمكن أن تدلنا على الأسباب أو التشخيص لهذه الحالات، فالتشخيص صعب للغاية. لذلك نستطيع القول إن تشخيص الحالة يعكس احتمالات الطبيب المعالج. وللوصول إلى تشخيص أقرب للحقيقة، فإن الطفل يحتاج إلى تقييم من قبل مجموعة من المتخصصين وذوي الخبرة في هذا المجال، وهم: طبيب أطفال؛ وطبيب أعصاب؛ وأخصائي نفسي؛ وأخصائي اجتماعي؛ و أخصائي اضطرابات نطق ولغة؛ وأخصائي قياس سمع؛ وأخصائي تربية خاصة؛ بالإضافة إلى الوالدين؛ والطفل نفسه إن أمكن؛ وأي شخص يمكن أن يقدم معلومات مفيدة. كلٌ في مجاله يقوم بتقييم الطفل من نواحٍ معينة، وبطرق متنوعة، ومن ثم تجمع هذه المعلومات والنتائج لتحليلها، لتقرير وجود اضطراب التوحد لدى الطفل المفحوص أو عدم وجوده (Marshall, 2004).

اعتبارات التقييم والتشخيص



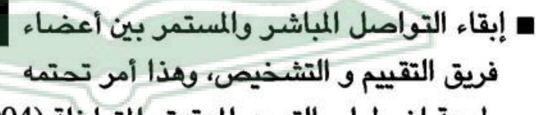
يذكر كوهين وفولكمار Cohen & Volkmar (1997) و ماكلوفلين ولويس McLoughlin & Lewis (1994) عدداً من الاعتبارات التي يجب مراعاتها عند إجراء عملية التقييم والتشخيص لحالات اضطراب التوحد تتمثل في الآتي:

- تبني القائمين على عملية التشخيص مبدأ التقييم و التشخيص والقياس من خلال فريق تشخيص متعدد التخصصات، ومن خلال أشخاص مؤهلين وممارسين، ولهم خبرة في هذا المجال. وكما أشارت كل من تاسي وستروك Tasi (2003) Strock (2004) فإن هذا الفريق يمكن أن يشتمل على التخصصات التالية: طبيب نفسي؛ طبيب أطفال؛ طبيب أعصاب؛ أخصائي قياس نفسي؛ أخصائي علاج مشكلات نطق ولغة؛ أخصائي علاج وظيفي؛ أخصائي علاج طبيعي؛ أخصائي خدمة اجتماعية؛ أخصائي قياس سمعي وبصري؛ وأخصائي تربية خاصة؛ وأي تخصص آخر يُعتقد بأهميته؛ بالإضافة إلى الوالدين بوصفهم أعضاء أساسيين في جميع مراحل تقديم الخدمة.
- اشتمال إجراءات التقييم والتشخيص على مجالات نمائية ووظيفية متعددة، إذ يجب أن يكون التقويم شاملاً لجميع

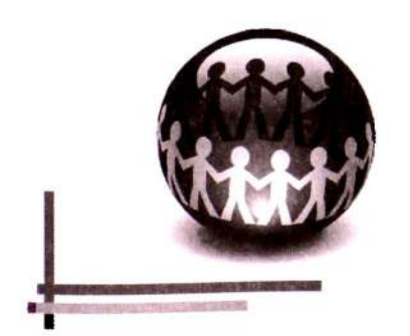
جوانب النمو، وعلى وجه الخصوص الذكاء العام، والانتباه، ومهارات التقليد، واللغة، والتواصل المقصود، ووظائف التواصل، والمصاداة، والمهارات الاجتماعية، ومهارات اللعب، والسلوك التكيفي، والاستجابات الحسية، والمهارات الحركية، والسلوكيات العامة.



- استخدام أفضل الوسائل للتقييم والتشخيص بناءً على المعرفة العلمية والخبرة والحكم الإكلينيكي للمهني المتخصص، مع التأكيد على ملاءمتها لخصائص الطفل المفحوص، واحتياجاته.
- اشتراك أسرة الطفل في إجراءات تقييم وتشخيص وقياس طفلها مع مراعاة دعمها وتشجيعها لملاحظة الطفل، وتقييمه جنباً لجنب مع المهنيين المتخصصين.
- ا شتراك جميع أعضاء الفريق في التقرير النهائي للنتائج التي توصل إليها كل عضو من أعضاء فريق التقييم والتشخيص المتعدد التخصصات، وصياغة التقرير النهائي بأسلوب يسهل فهمه، وتوصيات يمكن تطبيقها وتغطيتها مرتبطة بتكيفه مع متطلبات الحياة اليومية.



- إبقاء التواصل المباشر والمستمر بين أعضاء فريق التقييم و التشخيص، وهذا أمر تحتمه طبيعة اضطراب التوحد المعقدة والمتداخلة (Cohen & Volkmar, 2004).



إن هذه الفلسفة لا تقف عند زيادة فاعلية برامج التدخل المستخدمة مع الطفل، بل تتعداه إلى بناء علاقة مشتركة بين جميع من لهم علاقة بتحديد أهداف التدخل والمساعدة في مشاكل محددة ، ومتابعة تطور الطفل وتقدمه (Tasi, 2003; Strock, 2004; Sattler, 2002).

تذكر الشامي (2004،أ) أن تشخيص إصابة فرد باضطراب التوحد يبين أن هذا الفرد يعاني من صعوبات في التفاعل الاجتماعي، وقصور لغوي، وقصور في التخيل، وسلوك غير طبيعي في اللعب، وتمسك بالأعمال الروتينية. فهذا كل ما يقوله التشخيص. ولكنه لا يوضح

إلى أي مدى يعاني هذا الشخص من التأخر عند مقارنته بالآخرين، ولا يبين مستوى التطور لدى الشخص في مجالات مختلفة مثل: الإدراك؛ واللغة؛ والذكاء العام؛ والمهارات الاجتماعية؛ وجوانب القوة والضعف لديه أو سرعته في التعلم أو أسلوبه فيه. علماً بأن جميع هذه المعلومات لازمة لوضع خطة التدخل الملائمة؛ لأننا دون ذلك لن نستطيع التنبؤ إن كان الطفل على استعداد لتعلم أهداف معينة أو السرعة المتوقعة لديه في تعلم هذه الأهداف، وما هي الأهداف التي يجب أن تعطى الأولوية أو نوعية المسار التعليمي الذي يجب أن يُتخذ. وبالإضافة إلى ذلك، لا يعلم الآباء ما الذي يتوقعونه لطفلهم أو كيف يتعاملون معه أو الأسباب التي تجعل طفلهم يتصرف بشكل غير لائق أو مقبول (Pierangelo & Giuliani, 2002).

الصعوبة في تقييم اضطراب التوحد، وتشخيصه:



ما يزال تشخيص اضطراب التوحد من أكبر المشكلات التي تواجه الباحثين والعاملين في مجال مشكلات الطفولة. وربما يرجع السبب في ذلك إلى يأتي:

- تشابه خصائص أو صفات اضطراب التوحد غالباً مع اضطرابات وإعاقات وأمراض أخرى.
- عدم تجانس الأفراد ذوي اضطراب التوحد في القدرات والخصائص.
- وجود أمراض وإعاقات مصاحبة لحالات التوحد.
- تأثر جوانب النمو الاجتماعية والتواصلية والنفسية وغيرها.
- تغير سلوكيات الأفراد ذوي اضطراب التوحد مع التقدم في العمر.
- اختلاف سلوكيات الأفراد ذوي اضطراب التوحد من موقف لآخر.
- التوقف الملحوظ في القدرات المختلفة.
- نقص أدوات التشخيص، وقصور بعض الأدوات المتوفرة.
- نقص في الكوادر البشرية المؤهلة لتشخيص اضطراب التوحد.
- عدم وجود دلالات بيولوجية لتشخيص التوحد.
- حداثة البحوث، إلى حدّ ما في هذا المجال، وخصوصاً في الدول العربية.
- طول مدة التشخيص وشدة تعقيدها (Strock, 2004; Sattler, 2002; Pierangelo Giuliani, 2002)

إنه كلما كان الوقت مبكراً لعملية التقييم والتشخيص كان ذلك أفضل. فالتشخيص في مرحلة مبكرة ضروري ليس فقط للطفل وحده، بل إنه يساعد في تقديم المساندة للأسرة، ويقلل من الضغط والتوتر اللذين تتعرض لهما الأسرة (Heflin & Alaimo, 2007; Marshall, 2004).

مراحل تقييم اضطراب التوحد، وتشخيصه:

إن إجراء عملية تقييم وتشخيص لأي حالة اضطراب توحد تتطلب المرور بعدة مراحل بهدف الحصول على تقييم موضوعي جيد.

تذكر ساتلر Sattler (2002) مراحل تقييم اضطراب التوحد، وتشخيصه كالآتي:

المرحلة الأول: مرحلة الحصول على معلومات أولية حول حالة الطفل:

وفي هذه المرحلة يتم الحصول على معلومات مصورة أو مكتوبة حول الطفل، ترتبط بفترات سابقة من حياته، مثل: أشرطة فيديو مصورة تظهر الطفل في أحداث معينة كأعياد ميلاده، وكذلك الرحلات و الزيارات، بالإضافة إلى صور وألبومات خاصة بالطفل يمكن أن تعيد الأهل إلى ذكريات سابقة حول سلوكياته وتصرفاته، التي يمكن أن تكون مفيدة لأغراض التشخيص، كما يمكن أن تكون المعلومات مكتوبة، وتتعلق بتقارير أخصائيين تمت مراجعتهم في فترات سابقة، سواء كانوا أطباء أعصاب أو أطباء أطفال أو أخصائيي علاج مشكلات نطق ولغة أو علاج طبيعي أو علاج وظيفي أو علم. نفس ....الخ.



والهدف من هذه المرحلة يتمثل في تحديد محتوى وطبيعة المقابلات القادمة مع الأهل ومقدمي الرعاية (Care Givers)، وكذلك تحديد أدوات القياس والتشخيص المناسبة لوضع الطفل في المراحل اللاحقة (Strock, 2004; Charman et al., 1997; California Department of Developmental Services, 2002 ; قزاز، 2007).

المرحلة الثانية: مرحلة مقابلة أسرة الطفل أو مقدمي الرعاية للطفل:



تعتبر الأسرة أو مقدمو الرعاية هم أكثر الناس دراية وعلماً بأطفالهم، وهم مصدر المعلومات الأول الأساسي حولهم، التي يمكن أن تفيد الأخصائيين، للتعرف إلى وضع الطفل في عدة جوانب مرتبطة بنموه. لذا يجب أن يتمتع الأخصائيون المسؤولون عن مقابلة الأسرة ومقدمي الرعاية، بمهارات عالية لكي يستطيعوا الحصول على ما يفيدهم من المعلومات المقدمة من قبل هؤلاء.

وهذه المقابلات يمكن أن تكون مبنية أو شبه مبنية. والاستفادة التي يتم الحصول عليها في المقابلات تكون كبيرة سواءً للأخصائيين- نتيجة الكم الهائل من المعلومات التي يمكن أن يحصلوا عليها من الأسرة أو مقدمي الرعاية - أو للأسرة التي تستطيع الحصول على معلومات كافية من الأخصائيين، حول المراحل اللاحقة التي يمكن أن تسير فيها للوصول إلى تقييم وتشخيص كامل وتدخل علاجي ملائم لحالات أطفالها (Strock,2004; California Department of Developmental Services, 2002).

تركز مقابلة الأسرة أو مقدمي الرعاية على التاريخ الصحي للطفل، وما يرتبط به من ظروف حمل الأم مثل: الأمراض التي أصيبت بها، والأدوية التي تناولتها في أثناء الحمل، وكذلك ظروف ولادة الطفل مثل: وزنه عند الولادة؛ محيط رأسه؛ ودرجاته على اختبار أبجار(Apger)؛ بالإضافة إلى الأمراض التي أصيب بها؛ وطبيعة مشكلاته الصحية والغذائية؛ ومشكلات النوم؛ والنوبات الصرعية؛ وإصابات الرأس؛ وحوادث السقوط؛ والمشكلات السمعية والبصرية التي يعاني منها (Strock, 2004؛ قزاز، 2007)

كما تركز مقابلة الأسرة أو مقدمي الرعاية على التاريخ السلوكي والنمائي للطفل، الذي يتضمن النمو الحركي للطفل، والنمو الانفعالي والاجتماعي، والتواصل البصري، واللعب، والمشاركة في الانتباه، والنمو الحسي، والاستجابة للمثيرات السمعية والبصرية، وأنماط الأكل والنوم، والسلوكيات والنشاطات التي يمارسها، وطبيعة



ارتباطه بأسرته أو مقدمي الرعاية، والقدرة على التواصل اللفظي وغير اللفظي، وإذا كان قد خسر مهارات معينة كان قد اكتسبها سابقاً (Sattler, 2002).

كما يجب خلال هذه المرحلة الحصول على معلومات حول تاريخ العائلة الصحي والعقلي، آخذين بالاعتبار الأمراض والاضطرابات الموجودة في العائلة، مثل: الحالات المرضية الوراثية المسجلة بينهم؛ كذلك أفراد العائلة المتوفين في عمر مبكر وأسباب الوفاة؛ والاضطرابات والإعاقات والأمراض النفسية في العائلة(California Department of Developmental Services, 2002; Koenig,2001).

بالإضافة إلى ذلك يمكن الحصول على معلومات حول الوضع الاقتصادي للأسرة أو مقدمي الرعاية، وتحصيلها العلمي ومستواها الثقافي، وضعها الصحي والحياتي، بالإضافة إلى خصائصها النفسية وإمكانية تقديم الدعم لها (Strock,2004). ومن الأدوات المناسب استخدامها للحصول على معلومات في هذه المرحلة، الأدوات التالية:

أولاً: المقابلة التشخيصية لاضطراب التوحد المُراجعة (Autism Diagnostic Interview – R) – ADI – Revised

ثانياً: المقابلة الأسرية لاضطراب التوحد (The Parent Interview for Autism – PIA)

ثالثاً: المقابلة التشخيصية للاضطرابات التواصلية والاجتماعية (Diagnostic Interview for Social and Communication Disorders – DISCO)

ثالثاً: مقياس جيليام لتقدير اضطراب التوحد (Gilliam Autism Rating Scale – GARS)

رابعاً: مقياس تقدير التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale – CARS)

خامساً: قائمة تقدير السلوك التوحدي (Autism Behavior Checklist – ABC)

سادساً: القائمة السعودية لتقدير السلوك التوحدي (Saudi Autistic Behavior Checklist)

سابعاً: أداة تقدير السلوك للأطفال التوحديين والمضطربين(Behavioral Rating Instrument for autistic and other atypical children – BRIAAC).

ثامناً: مقياس نسبة طيف التوحد (Autism Spectrum Quotient)
(Filipek, et al., 1999; Baird, et al. ,2001)

المرحلة الثالثة: الملاحظة السلوكية المباشرة (Direct Behavior Observation):



يمكن من خلال أسلوب الملاحظة السلوكية المباشرة، جمع معلومات أكبر عن سلوكيات الطفل في مواقف محددة، وخصوصاً المواقف التي ترتبط بالتعرف إلى بعض القدرات والسلوكيات الموجودة لدى الطفل، التي يفضل ملاحظتها مباشرة من أجل تقييمها . (California Department of Developmental Services, 2002; Tasi,2003). ومن المقاييس والاختبارات المستخدمة في الملاحظة السلوكية المباشرة :

أولاً: جدول الملاحظة التشخيصية الشاملة لاضطراب التوحد (Autism Diagnostic Generic (ADOS-G) –Observational Schedule

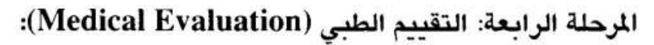
ثانياً: مقياس الملاحظة السلوكية لاضطراب التوحد (Behavior Observation Scale for Autism-BOS)

ثالثاً: جدول الملاحظة التشخيصية لاضطراب التوحد (The Autism Diagnostic Observation Schedule -ADOS)

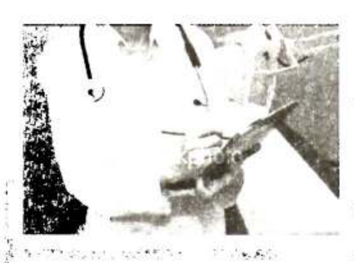
رابعاً: مقياس تقدير التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale-CARS)

خامساً: جدول الملاحظة التشخيصية ما قبل اللغوية لاضطراب التوحد (The Pre- Linguistic Autism Diagnostic Observational Schedule PL-ADOS) .

(Gargus & yatchmink, 2005; Strock, 2004).



المرحلة الرابعة: التقييم الطبي (Medical Evaluation):



يتمثل الهدف من التقييم الطبي في تحديد أسباب الاضطراب لدى الطفل؛ تحديد المشكلات الصحية المرافقة لهذا الاضطراب التي يمكن أن تزيد من شدة مشكلات الحالة؛ تقديم خدمات الإرشاد الجيني للعائلة ومساعدتها على فهم أسباب الاضطراب لدى طفلها؛ إيضاح خيارات العلاج المتاحة؛ تقديم معلومات حول مستقبل الحالة المتوقع(Prognosis)؛ بالإضافة إلى توضيح إمكانية الوقاية الأولية والثانوية؛ وتوفير قاعدة معلومات جيدة لتفسير أسباب الاضطراب المحتملة؛ والتعرف إلى اضطرابات جديدة يمكن أن تصاحب حالات التوحد (Tasi, 2003; California Department of Developmental Services, 2002) ; قزاز، 2007).

المرحلة الخامسة: التقييم المعرفي(Cognitive Evaluation):



تشير الدراسات الحديثة إلى تمتع الأطفال التوحديين بمدى واسع من القدرات المعرفية، على الرغم من وجود تقديرات تشير إلى أن نسبة (70%-80%) منهم يقعون ضمن فئة الإعاقة العقلية، ويظهر بعضهم مستوى عادياً أو فوق العادي في القدرات غير اللفظية، مع إظهار مشكلات في جوانب المهارات اللفظية و/أو المهارات التكيفية ((California Department of Developmental Services, 2002 .

وتهدف التقييم المعرفي إلى تحديد موقع الطفل من حيث الأداء مقارنة مع أقرانه من العمر الزمني نفسه، إذ يظهر أطفال التوحد وطيف التوحد أداءً أفضل في المهمات غير اللفظية مقارنة بالمهمات المعتمدة على مهارات اللغة الاستقبالية والتعبيرية. وتعتمد أدوات القياس المعرفي للأطفال الأكبر سناً على المحادثة اللغوية والمهارات المرتبطة بها. ويمكن استخدام اختبارات الذكاء مع تعديلات فيها مثل : التقليل من التعليمات اللفظية؛ التركيز على تعليمات مثل: (افعل هذا؛ افعل كذلك؛ اعمل مثله)؛ أيضاً استخدام التعزيز وذلك لنقص الدافعية لديهم للتفاعل، فيمكن أن يكون التعزيز بالطعام أو باللعب بلعبة، إذ تساعد هذه الأساليب في تحسين استجابة الطفل التوحدي للمهمات أو التعليمات الموجهة إليه (قزاز، 2007 ,.Green, et al) 2003;. ومن الأمثلة على أدوات القياس المعرفي:

أولاً: مقاييس بايلي لنمو الرضع (Bayley Scales of Infant Development –II)

ثانياً: مقاييس وكسلر للذكاء في مرحلة ما قبل المدرسة-المراجع (Wechsler Preschool and Primary Scales of Intelligence - Revised - WPPSI-R)

ثالثاً: مقياس ريفن للمصفوفات المتتالية (Raven's Progressive Matrices - RPM)

رابعاً: مقياس بيبودي للمفردات اللغوية المصورة (Peabody Picture Vocabulary Test - PPVT).

خامساً: مقياس وكسلر لذكاء الأطفال - (Wechsler Intelligence Scale for Children WISC)

سادساً: مقياس وكسلر لذكاء البالغين - (Wechsler Adult Scale for Intelligence WAIS)

سابعاً: مقياس ستانفورد بينيه للذكاء (النسخة الخامسة) (Stanford-Binet Scale for Intelligence,5th edition)

ثامناً: مقياس مولين للتعلم المبكر (Mullen Scales of Early Learning)

تاسعاً: بطارية كوفمان لتقييم الأطفال (Kaufman Assessment Battery for Children)

عاشراً: مقياس ليتر للأداء الدولي - المراجع (Leiter International Performance Scale, Revised).

(Brown & Pilvang, 2000; California Department of Developmental Services, 2002) .

المرحلة السادسة: تقييم السلوك التكيفي (Adaptive Behavior Evaluation) :

يشير السلوك التكيفي إلى قدرات الفرد المرتبطة بالكفاية الذاتية الاجتماعية والشخصية (Personal and Social Self- Sufficiency)، وكذلك القدرة على حل المشكلات في مواقف الحياة الواقعية. ويتكون السلوك التكيفي الذي يتم تقييمه باستخدام مقاييس السلوك التكيفي من عدة مجالات، مثل: المهارات التواصلية (اللغة التعبيرية والاستقبالية)؛ المهارات الاجتماعية؛ النمو الحركي الكبير والدقيق؛ مهارات الحياة اليومية؛ والعناية بالذات مثل: الأكل؛ واستخدام الحمام؛ واللباس؛ بالإضافة إلى الأداء الانفعالي الاجتماعي (الروسان، 2000). وتجدر الإشارة هنا إلى أن بعض الباحثين يفضلون استخدام مقاييس السلوك التكيفي كمقاييس فاينلند للسلوك التكيفي (California Department of Developmental Services, 2002; Strock, 2004). أما فيما يختص بالاختبارات والمقاييس التي يتم استخدامها لتقييم السلوك التكيفي لحالات التوحد فتتمثل في:

أولاً: مقياس فاينلند للسلوك التكيفي- (Vineland Adaptive Behavior Scales VABS)

ثانياً: مقاييس فاينلند الانفعالية الاجتماعية في الطفولة المبكرة (Vinland Social Emotional Early Childhood Scales - VSEECS)

ثالثاً: مقاييس السلوك الاستقلالي المراجعة - (Scales of Independent Behavior Revised - SIB-R).

(Fenton, Ardia,Valenti&Bernabie,2003; Sparrow,Balla & Cicchetti,1998)



ولكن وبعد مرور سنوات مطولة من البحث العلمي بهدف الوصول إلى حقيقة هذا الاضطراب، فإنه يتبين، ومن خلال الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في إصداره الرابع المراجع (DSM -4 -TR, 2000) الصادر عن الجمعية الأمريكية للطب النفسي، أن معايير تشخيص اضطراب التوحد كالآتي:

- تتضمن معايير التشخيص توافر (6) نقاط على الأقل من الفقرات (1) و(2) و(3) على أن يكون نقطتان منها على الأقل من القسم (1) وواحد من كل من القسمين (2 و 3)

1- قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي يتمثل، على الأقل، في اثنين من العناصر التالية :

- قصور واضح في استخدام عدد من السلوكيات غير اللفظية مثل: التواصل البصري؛ وتعبيرات الوجه؛ ووضع الجسد والإيماءات التي تنظم التفاعل الاجتماعي.
- فشل في تكوين علاقات صداقة مع الأنداد تتناسب مع المستوى التطوري.
- فقدان المقدرة التلقائية على محاولة مشاركة الآخرين في المتع والاهتمامات أو الإنجازات (مما يتمثل في عدم إظهاره لأشياء تهمه أو الإشارة إليها).
- فقدان المقدرة على التبادل العاطفي أو الاجتماعي.

2- قصور نوعي في التواصل يتمثل، على الأقل، في أحد العناصر التالية :

- تأخر في تطور الكلام أو فقدانه كليا (مع عدم وجود دلالة على عدم محاولة التعويض عن هذا العجز بأي وسيلة أخرى غير لفظية مثل التواصل بالإيماء أو الإشارة) .
- بالنسبة للفئة التي تتمتع بقدرة على الكلام يظهر لديها عجز واضح في القدرة على المبادرة إلى الحديث أو على الاستمرار في تبادل حديث مع الغير.
- استخدام متكرر وثابت للغة وطريقة خاصة في استخدامها.

- فقدان القدرة على ممارسة اللعب التمثيلي التلقائي المتنوع واللعب من خلال التقليد الاجتماعي مما يتناسب مع مستوى تطوره.

3- سلوك نمطي ومتكرر وذو خبرة محدودة من الاهتمامات والنشاطات مما يتمثل، على الأقل، في أحد العناصر التالية:

- انشغال متواصل باهتمام نمطي واحد أو أكثر يكون غير طبيعي من ناحية شدته أو مدى التركيز عليه.
- تعلق غير طبيعي ببعض العادات أو الأمور الروتينية التي لا معنى لها .
- حركات جسدية نمطية ومتكررة (مثل رفرفة الأصابع واليدين أو ليّ اليدين أو حركات جسدية معقدة).
- الانشغال المفرط بأجزاء الأشياء.

ب- تأخر أو سلوك غير طبيعي في أحد الجوانب التالية، على أقل تقدير، يبدأ قبل بلوغ الطفل (3) سنوات:

- التفاعل الاجتماعي.
- استخدام اللغة للتواصل الاجتماعي.
- اللعب الرمزي أو التخيلي.

ج- لا يتمثل الاضطراب بشكل أفضل بمتلازمة ريت أو باضطراب الانتكاس الطفولي .



كما أصدرت منظمة الصحة العالمية في عام (1992) تصنيفها الدولي العاشر للأمراض (WHO,ICD-10:1992) الذي تضمن مجموعة من المعايير التشخيصية اللازمة لتشخيص اضطراب التوحد، التي تمثلت فيما يلي:

- الضعف النوعي في التفاعل الاجتماعي المتبادل الذي يظهر في مشكلات الاستجابة لمشاعر الآخرين و/أو ضعف في استخدام سلوكيات تناسب الموقف الاجتماعي والافتقار للقدرة على استخدام الإشارات الاجتماعية والتبادل الانفعالي الاجتماعي .
- الضعف النوعي في التواصل الذي يظهر في مشكلات استخدام المهارات اللغوية؛ وضعف في اللعب الاجتماعي؛ والتقليد الاجتماعي؛ وضعف القدرة على الحوار والنقاش؛ وضعف في استخدام اللغة اللفظية وغير اللفظية للتواصل مع الآخرين.
- سلوكيات ونشاطات نمطية ومتكررة تظهر من خلال الميل لأداء نشاطات محددة في كل

يوم والارتباط بأشياء معينة، وخصوصاً في مرحلة الطفولة المبكرة، بالإضافة إلى الانشغال بسلوكيات حركية نمطية، والتركيز على خصائص معينة في الأشياء مثل: اللون والرائحة، وكذلك رفض التغيير في الروتين اليومي .

- إن الخصائص والأعراض السابقة تظهر خلال السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل.

أدوات تقييم وتشخيص اضطراب التوحد:

جدول المراقبة العام التشخيص التوحد

Generic -The Autism Diagnostic Observation Schedule



يعتبر جدول المراقبة التشخيصية للتوحد (Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS: بروتوكولاً موحداً لمراقبة سلوك التواصل والسلوك الاجتماعي للأطفال من سن 30 شهراً فما فوق ممن يستطيعون الكلام والذين يحتمل إصابتهم بالتوحد. ويمثل وسيلة للتشخيص من خلال المراقبة المباشرة للطفل. يقيس هذا الجدول سلوك إلقاء التحية وسلوك التواصل والسلوك الاجتماعي والتحادث والتعبيرات الاجتماعية والحوار وفهم المزاح وفهم اللغة غير الحرفية (الضمنية). أما بالنسبة لجدول المراقبة التشخيصية للتوحد- ما قبل تطور اللغة (Pre-Linguistic Autism Diagnostic Observation Schedule :PL-ADOS) فهو مقياس شبه منظم لتشخيص حالات الأطفال الذين لم يستخدموا جملاً لغوية والذين يحتمل إصابتهم بالتوحد. ويتم تطبيق هذا المقياس على الطفل بحضور أحد والديه. وهو يعطي المختص فرصة مراقبة بعض الجوانب المحددة في سلوك الطفل الاجتماعي مثل الانتباه المشترك والتقليد ومشاركة المختص والوالدين في مشاعرهم.

هذا وقد تم مؤخراً دمج كل من جدول المراقبة التشخيصية للتوحد، قبل تطور اللغة (PL-ADOS) وجدول المراقبة التشخيصية للتوحد (ADOS) في جدول واحد أطلق عليه اسم جدول المراقبة العام لتشخيص التوحد (The Autism Diagnostic Observation Schedule :ADOS -PL Generic). ويستغرق إجراؤه 30- 45 دقيقة، ويتطلب تدريباً مسبقاً كما هو الحال في المقابلة التشخيصية للتوحد(ADI). ويقر العلماء والباحثون بأن هذا الاختبار له درجة عالية من المصداقية وثبات النتائج.

المقـابلة التـشـخـيصـيـة لاضطراب التـوحـد- المُراجـعـة (Autism Diagnostic Interview - Revised - ADI-R):

وهي مقابلة شبه منظمة تعتمد على استقصاءات تتم مع ذوي أطفال يُشتبه في أنهم يعانون من اضطراب التوحد. تستغرق هذه المقابلة عدة ساعات لإكمالها. حيث تفيد نتائج المقابلة في معرفة ما إذا كانت تنطبق على الحالة معايير تشخيص اضطراب التوحد كما هي موضحة في الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية في نسخته الثالثة المراجعة(DSM -3-TR). حيث يعتبر المختصون في مجال اضطراب التوحد أن مقابلة تشخيص التوحد – المراجعة، أداة مناسبة ودقيقة إلى حد كبير في تشخيص اضطراب التوحد. حيث يتم تطبيق هذه الأداة من خلال إجراء زيارة منزلية من قبل المختص الذي يجري المقابلة مع والدي الطفل. وهي زيارة مفيدة لما توفره من فرصة لمراقبة الطفل في بيئته والتعرف على أولويات الوالدين. ويمكن كذلك تطبيق هذه المقابلة في العيادة. حيث تستغرق المقابلة نحو 90 دقيقة إذا قام بها مختص متمرس، وتستغرق أكثر من ذلك إذا قام بها أشخاص غير متمرسين. يتطلب تطبيق هذه الأداة تدريباً خاصاً بغض النظر عما إذا كان من يقوم بها طبيباً نفسياً أو اختصاصياً نفسياً. ويتم التدريب من خلال ورشة عمل مدتها ثلاثة أيام تُجرى في عدة ولايات في الولايات المتحدة الأمريكية وفي بريطانيا. ويمكن الحصول على المعلومات الخاصة بتواريخ التدريب من الناشرين (Sattler, 2002).

قائمة التوحد للأطفال دون سنتين في بداية مرحلة المشي

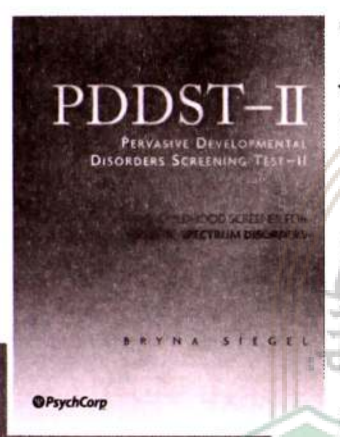
Checklist for Autism in Toddlers (CHAT)

إن قائمة التوحد للأطفال دون سنتين (Checklist for Autism in Toddlers: CHAT) تم تطويرها على يد سيمون بارون- كوهين Cohen –Simon Baron في بداية التسعينيات من أجل ملاحظة السلوكيات التحذيرية المبكرة للإصابة بالتوحد ابتداءً من عمر 18 شهراً. تساعد هذه القائمة في مسح (وليس تشخيص) حالات التوحد قبل أشهر أو سنوات من ظهور معظم ا لأعراض الأخرى كما وردت في الدليل التشخيصي والإحصائي الرابع (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: Fourth Edition:DSM-IVTR). إلا أن واضعي هذا الاختبار يؤكدون على عدم استخدامه كوسيلة لتشخيص التوحد، ولكنه يكفي لإنذار المختصين مبكراً بالحاجة إلى تحويل الحالة إلى اختصاصي متمرس.

وفي أداة الكشف هذه يتم استخدام استبانة قصيرة تتكون من جزأين- الأول يتم إعداده من قبل الوالدين، والثاني من قبل طبيب أسرة الطفل أو أخصائي الأطفال. وبشكل خاص، فهو يركز على مجالات مثل التظاهر باللعب، مراقبة النظرات وتصوير التأشير التوضيحي (إيحاءات أو إيماءات مرحلة ما قبل النطق لدى الأطفال الأكبر سنا وأطفال مرحلة ما قبل المشي من أجل توضيح الاهتمام بشيء ما). (أنظر الملحق رقم 1)

أداة مسح للاضطرابات النمائية الشاملة

Pervasive Developmental Disorders Screening Test (PDDST)



طورت الدكتورة بيرنا سيقيل، مديرة عيادة الاضطرابات النمائية الشاملة في جامعة كاليفورنيا فرانسيسكو (Pervasive Developmental Disorder Clinic at the University of California, San Francisco) .

وهي عبارة عن قائمة أسئلة يتعين على الأهل الإجابة عليها لتحديد ما إذا كان الطفل يعاني أحد الاضطرابات النمائية الشاملة أم لا. وينقسم الاستقصاء إلى عدة مراحل ركز كل منها على مرحلة عمرية محددة. وبالرغم من أن هذه الأداة لم يتم نشرها بعد، إلا أنها تعتبر أداة مسح جيدة (Filipek et al.,1999)

القائمة التشخيصية للأطفال ذوي السلوك المضطرب (استمارة إي-2)

Diagnostic Checklist for Behavior-Disturbed Children (Form E-2)

يعتبر الإصدار الأول من القائمة التشخيصية للأطفال ذوي السلوك المضطرب (استمارة إي–2) (Diagnostic Checklist for Behavior-Disturbed Children Form E-2) أول مقياس يستخدم على نطاق واسع للتعرف على حالات التوحد. وقد قدمت استمارة إي–2 كأداة تقويم للتمييز بين حالات التوحد التقليدي وحالات التوحد الواسعة النطاق.

تتضمن القائمة أسئلة عن سلوكيات الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين 0– 60 سنوات وتقارن سلوكيات الأطفال بأندادهم الأسوياء ممن هم في نفس العمر. وتشمل الاستمارة 80سؤالاً عن التفاعل الاجتماعي ونمط الكلام وتطور أعراض التوحد، ويقوم والدا الطفل

بتعبئة الاستبانة ومن ثم إرساله إلى مركز أبحاث التوحد (Autism Research Institute) في مدينة سان دييغو بولاية كاليفورنيا حيث يتم تحديد درجات ونتائج الاستبيان وإرساله إلى الأهل.

أداة مسح التوحد للأطفال في عمر سنتين:

Screening Test for Autism in Two-Year-Olds (STAT)

جرى تطوير هذا المقياس على يد ويندي ستون (Wendy Stone) في جامعة فاندربيلت، تينيسي، وبشكل خاص من أجل تمييز التوحد عن غيرها من إعاقات النمو، تعبر أداة مسح التوحد للأطفال في عمر سنتين (Screening Test for Autism in Two-Year-Olds:STAT) دقيقة في التمييز بين التوحد واضطرابات تطورية أخرى مثل الإعاقة العقلية لدى الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (24- 35) شهراً. (National Research Council,2001)

ويقوم المختص من خلال فترة لعب مدتها (20) دقيقة بتقويم الجوانب التالية:

- اللعب التمثيلي والاجتماعي.
- المحاكاة الحركية.
- وتطور التواصل غير اللفظي.

وفي الوقت الحالي ما زال الاختبار قيد تحديد أفضل طريقة لتسجيل النتائج النهائية للاختبار. كما طبعت بنود أداة مسح التوحد للأطفال في عمر سنتين وطرق تقنينه ودرجة مصداقية وثبات نتائجه في نشرة التوحد والاضطرابات النمائية.

مقياس جيليام لتقدير اضطراب التوحد

(Gilliam Autism Rating Scale - GARS)



صمم مقياس جيليام للتوحد لتقدير التوحد للاستخدام من قبل الأهل والمعلمين والمختصين على حد سواء. وقد صمم لتحديد حالات اضطراب التوحد لدى الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين 3- 22 سنة. تصنَّف بنود الاختبار إلى ثلاثة اختبارات فرعية يقيس كل منها إحدى الجوانب التالية:

- التواصل والتفاعل الاجتماعي.
- السلوك النمطي المتكرر.
- والاضطرابات التطورية.

ويمكن تعبئة الاستمارة بأكملها في خمس أو عشر دقائق من قِبَل شخص لديه معرفة تامة بسلوك الطفل.

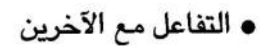
مقياس تقدير التوحد الطفولي

(Childhood Autism Rating Scale- CARS)



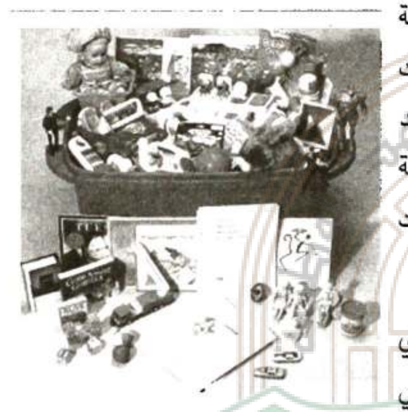
يعتبر مقياس تقدير التوحد الطفولي أكثر المقاييس استخداماً وانتشاراً في تشخيص اضطراب التوحد وتحديد شدته. وقد وضعه العاملون في برنامج علاج وتربية الأطفال التوحديين وغيرهم ممن يعانون إعاقات تواصل أخرى (TEACCH) في ولاية نورث كارولينا. وهو مقياس سلوكي مكون من خمسة عشر بنداً أو يستغرق ما بين 30– 45 دقيقة لإكماله.

ويتم تقويم حالة الطفل في الجوانب السلوكية التالية:



- التفاعل مع الآخرين
- استجاباته العاطفية
- استخدامه للأشياء
- استجاباته البصرية.
- استجابة حاسة الذوق والشم واللمس لديه واستخدامه لها.
- التواصل اللغوي.
- مستوى نشاطه.
- والانطباع العام عن الطفل
- مقدرته على التقليد.
- استخدامه لجسده
- تكيفه مع التغيير.
- استجاباته السمعية
- الخوف والتوتر العصبي.
- التواصل غير اللغوي.
- ثبات استجابته الإدراكية.

- يمنح الطفل الدرجة المناسبة لكل جانب من الجوانب الخمسة عشر والتي توضح مدى انحراف سلوك الطفل عن سلوك من هم في مثل عمره الزمني. ويمنح الاختصاصي كل بند درجة تتراوح بين 1- 4 ويمكن أيضاً إعطاء نصف درجة (هناك 7 درجات لكل من المجالات 1.5- 2- 2.5- 3- 3.5- 4). وتشير الدرجة (1) إلى أن سلوك الطفل يطابق الحدود الطبيعية لمستوى عمره الزمني، والدرجة (2) تشير إلى وجود انحراف ضئيل عن الحدود السوية، والدرجة (3) إلى وجود انحراف متوسط، و(4) إلى وجود انحراف شديد عن المستوى الطبيعي. وعقب تحديد درجة كل بند يقوم الاختصاصي بجمع حاصل درجات جميع البنود لكل من المجالات. من خلال هذه الدرجات، يتحدد إن كان الطفل يعاني التوحد أم لا، وتتحدد درجة شدة الإصابة.



ولكي يطَّبق المقياس، لابد أن يكون المختص على معرفة مسبقة وتامة بجميع بنود الاختبار قبل إجرائه. وهناك عدة طرق للحصول على المعلومات اللازمة لتعبئة بنود المقياس وتشمل مراقبة الطفل ومقابلة الأهل ومراجعة تاريخ حالته" ما دامت هذه الوسائل تنتج المعلومات اللازمة لوضع درجات القياس" (الشامي، 2004).

وفي المملكة العربية السعودية قام كل من الشمري والسرطاوي (2002) بتقنين مقياس تقدير التوحد الطفولي على تلاميذ يعانون التوحد في المملكة العربية السعودية.وقد وردت نتائج الدراسة في مجلة أكاديمية التربية الخاصة 2002، العدد الأول، ص 1- 39 ويمكن مراجعة الأكاديمية لاقتناء نسخة من الدراسة أو الاختبار المقنن. حيث توصلت دراسة الشمري والسرطاوي (2002) إلى التحقق من صدق وثبات الصورة العربية من مقياس تقدير التوحد الطفولي (CARS) والصورة المختصرة التي طورها الباحثان من خلال تقديرات المعلمين ومساعدي المعلمين العاملين في أكاديمية التربية الخاصة وبرامج التوحد، الملحقة بمعاهد التربية الفكرية بالمملكة العربية السعودية. وقد بلغت عينة الدراسة(105) تلاميذ، كان منهم (54) طالباً من التوحديين الصغار والكبار، و(25) طالباً من المتخلفين عقلياً، و(26) طالباً من العاديين. وقد مر تطبيق المقياس في ثلاث مراحل، تمثلت المرحلة الأولى في تطبيق الصورة المختصرة التي طورها الباحثان، فيما تمثلت المرحلتان الثانية والثالثة في تطبيق المقياس قبل التدريب وبعد التدريب على التوالي . وقد أوضحت الإجراءات المتعددة التي لجأ إليها الباحثان، تمتع الصورة العربية والصورة المختصرة للمقياس بدلالات صدق مناسبة تمثلت في صدق المحكمين والصدق التميـيزي والصدق العاملي، ودلالات ثبات تمثلت في الاتساق

الداخلي وكرونباخ ألفا والتجزئة النصفية وثبات المقيمين . وأشارت النتائج أيضاً إلى عدم وجود فروق ذات دلالة بين تقديرات المعلمين للطلبة التوحديين على الصورة العربية لمقياس تقدير التوحد الطفولي والصورة المختصرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين للطلاب التوحديين على الصورة العربية للمقياس قبل التدريب وبعده، وكذلك عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات المعلمين للطلاب التوحديين على الصورة العربية للمقياس بين الطلبة الكبار والطلبة الصغار.

قائمة تقدير السلوك التوحدي

(Autism Behavior Checklist - ABC)

تقيس هذه القائمة عدداً من الأبعاد تمثلت في، الاستجابات الحسية، وفهم لغة الجسد، والمهارات اللغوية، ومهارات خدمة الذات، والمهارات الاجتماعية. وتشتمل القائمة على (57) بنداً تتم الإجابة عليها من خلال مقابلة منظمة مع الوالدين أو المربين. وبالرغم من أن هذه القائمة أقل ثباتاً من مقياس تقدير التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale) أو مقابلة تشخيص التوحد (Autism Diagnostic Interview)، وغير مناسبة للتعرف على الأفراد ذوي اضطراب التوحد من ذوي الأداء المرتفع، إلا أنها مفيدة للتمييز بين الإعاقة العقلية واضطراب التوحد عند ذوي الأداء المنخفض. وبالتالي فإن هذه القائمة لا تستخدم كأداة للتشخيص، ولكنها تعتبر جيدة في توثيق تقدم الطفل واستجابته للمعالجة والخطة التعليمية.

وهناك نسخة عربية مقننة على البيئة الأردنية من قائمة تقدير السلوك التوحدي من خلال دراسة أجراها الصمادي Smadi (1985) هدفت إلى تطوير صورة أردنية من قائمة تقدير السلوك التوحدي (ABC) تتوفر فيها دلالات صدق وثبات ملائمة للبيئة الأردنية، وهدفت أيضاً إلى مقارنة أداء الأطفال الأردنيين التوحديين والأطفال الأمريكيين التوحديين على تلك القائمة . وقد تم التوصل إلى دلالات صدق لهذه القائمة ممثلة بالصدق التمييزي من خلال قدرتها على التمييز بين مجموعات الدراسة والمتمثلة بفئات (التوحد ،الإعاقة العقلية الشديدة والعاديين) عند مستوى دلالة (ألفا = 0.05) على كل بعد من أبعاد المقياس الخمسة وهي: البعد الحسي، البعد الاجتماعي، البعد الجسمي واستعمال الأشياء، البعد اللغوي، البعد الاجتماعي والمساعدة الذاتية، وذلك باستخدام أسلوب تحليل التباين الأحادي و شيفيه . كما توفرت دلالات عن صدق المحتوى للصورة الأردنية تمثلت في إجراءات تطوير وإعداد الصورة الأردنية من القائمة، وتوفرت أيضاً دلالات عن ثبات الصورة الأردنية من خلال استخدام معادلة

كرونباخ ألفا (ن=80) ،وتراوحت معاملات الارتباط ما بين (0,80 – 0,83)، وأيضاً باستخدام أسلوب اتفاق المقيمين وقد تراوحت معاملات الثبات مابين (0,95 – 0,96).

ويشير الشيخ ذيب (2004) إلى أن الطفل الذي يحصل على درجة تزيد عن (67) على هذا المقياس يعتبر طفلاً توحدياً، أما الطفل الذي يحصل على درجة تتراوح ما بين (53–66) فيعتبر ضمن فئة ذوي السمات التوحدية. (أنظر الملحق رقم 2)

قائمة تقدير السلوك التوحدي (قائمة مطورة من قبل المؤلف).

(Autism Behavior Checklist)

تم بناء الأداة وفق الأساس النظري المتمثل في الخصائص السلوكية واللغوية والتواصلية والاجتماعية والانفعالية والحسية والمعرفية والأكاديمية والجسمية والصحية لحالات التوحد اعتماداً على عدد من المصادر وأدوات القياس والتشخيص. وقد تم تطبيق القائمة في صورتها النهائية على عينة قوامها (180) طفلاً، كان من ضمنهم (60) طفلاً عادياً، و(60) طفلاً توحدياً، و(60) طفلاً معاقاً عقلياً، وذلك ضمن الفئات العمرية (7–9 ، 10– 12 ، 13– 15)، وقد طبقت القائمة المكونة من (201) فقرة، والموزعة على سبعة أبعاد على هؤلاء الأطفال. وقد تمتعت القائمة بدلالات صدق وثبات مرتفعة، إذ بلغ معامل الثبات للاتساق الداخلي للقائمة (0.99) ومعامل الثبات بطريقة الإعادة يساوي (0.98).

الجدول . الصورة النهائية لقائمة لتقدير السلوك التوحدي

عدد الفقرات	البعـد	
7	العناية بالذات	أ
43	اللغوي والتواصلي	ب
26	الأكاديمي	ج
39	السلوكي	د
25	الجسمي والصحي	هـ
21	الحسي	و
40	الاجتماعي والانفعالي	ز
201		

(أنظر الملحق رقم 3 – هذه القائمة تم تطويرها من قبل المؤلف)

مقياس تشخيص متلازمة أسبيرجر

Asperger Syndrome Diagnostic Scale (ASDS)

يستخدم مقياس تشخيص متلازمة أسبيرجر (Asperger Syndrome Diagnostic Scale: ASD5) في التعرف على الأطفال الذين يعانون اضطراب أسبيرجر والذين تتراوح أعمارهم بين 18.5 عاماً. ويعتبر هذا الاختبار من الاختبارات السريعة ويسهل استخدامها في تحديد ما إذا كان الطفل أو المراهق يعاني متلازمة أسبيرجر أم لا. وباستطاعة أي شخص يعرف الطفل معرفة جيدة إكمال الاستقصاء خلال عشر دقائق أو خمس عشرة دقيقة.

يحتوي هذا المقياس على 50 سؤال تكون إجابتها إما بنعم أو لا، وتقيس كلاً من الجوانب التالية:

- الإدراك.
- السلوك التكيفي.
- اللغة.
- التفاعل الاجتماعي.
- والقدرة الحركية/ الحسية.

وتمثل جميع عناصر الاختبار سلوكيات أعراض متلازمة أسبيرجر، وتحول النتائج إلى" حاصل متلازمة أسبيرجر" (Asperger Quotient) حيث يشير الحاصل المرتفع إلى إصابة الفرد بمتلازمة أسبيرجر. ويُستخدم المقياس في الحالات التالية:

- تحديد الأشخاص الذين يعانون متلازمة أسبيرجر.
- توثيق تحسن السلوك عقب التدخل برامج خاصة.
- تحديد أهداف للتدخل أو لتغيير الخطة التربوية الفردية.
- قياس متلازمة أسبيرجر لأغراض البحث (Psychological Assessment Resource, 2008)

تذكر مارشال Marshall (2004) عدداً من المؤشرات المبكر التي يمكن الاستدلال من خلالها على احتمالية إصابة الطفل باضطراب التوحد وهي:

- عدم البأبأة بعمر (12) شهراً.
- عدم استجابة طفلك لاسمه/أو اسمها.

- يبدو وكأنه أصم في بعض الأوقات.
- عدم إصدار إيحاءات (التأشير أو التلويح) عندما يكون عمره سنة.
- عدم إصدار كلمات منفردة بعمر (16) شهرا.
- عدم إتباع الأوامر البسيطة – "أحضر لي الدمية". بعمر – 18 شهراً مثلاً.
- عدم وجود كلمات أو عبارات عفوية (للتواصل، وليس لتكرار ما تقوله) بعمر سنتين.
- فقدان للغة في أي مرحلة عمرية.

إن هذه العلامات التحذيرية قد لا تعني بالضرورة أن الطفل يعاني من اضطراب التوحد، بل إنها قد تكون مؤشرات بأن الطفل ربما يجب تقييمه بشكل أفضل (Marshall, 2004).

التشخيص الفارقي:



تتشابه بعض الإعاقات والاضطرابات والأمراض مع اضطراب التوحد. ولذلك لا بد من الاستكشاف الواعي لأية مشكلة قبل تشخيص التوحد. وبشكل عام، تتطلب أي حالة أو ظرف قد يكون مصاحباً للتأخر اللغوي إجراء المزيد من البحث. وإضافة لذلك، فإن بعض الحالات أو المشكلات قد تتواجد في حالة التوحد، مثل الإعاقة العقلية، رغم أن الطفل في هذه الحالة ربما يمتلك المزيد من المهارات الاجتماعية ومهارات التواصل أكثر من حالة التوحد. وهناك ظروف أخرى مثل: الصرع، الشلل الدماغي، متلازمة داون أو غيرها من اضطرابات الكروموسومات، والديسليكسيا، وصعوبات التعلم والضعف البصري والسمعي، والفصام، وغير ذلك من إعاقات واضطرابات وأمراض (Marshall, 2004).

ويعتبر فقدان السمع من أوائل الظروف التي يجب استثناؤها قبل تشخيص التوحد. وفي الحقيقة، فإن العديد من آباء الأطفال التوحديين يهتمون أولا بمشكلة عدم الاستجابة السمعية لطفلهم. إن إجراء فحص السمع سوف يحدد ما إذا كان سمع الطفل طبيعياً أم لا. وهذا أمر ضروري يتعلق بالأطفال صغار السن للحكم على وجود صمغ في الأذن، والذي قد يدوم لعدة أشهر. ويؤدي هذا إلى مشكلات سمعية مؤقتة، ولكن قد يكون له تأثير في النمو والسلوك (Marshall, 2004).

إن العملية التي تهدف إلى التفريق بين الإعاقات والاضطرابات والأمراض السابقة وبين اضطراب التوحد، تدعى بعملية التشخيص الفارقي، التي يتم فيها تحديد نقاط الاختلاف وخصوصية بعض الأعراض من ناحية النوع والكم والشدة، بالإضافة إلى عمر ظهورها، وذلك لتمييز كل اضطراب عن الآخر، وتحديد المسمى الدقيق له من خلال المقارنة مع المعايير المرتبطة بكل اضطراب التي تم الاتفاق عليها من قبل الباحثين المتخصصين في هذا المجال. وتتضمن عملية التشخيص الفارقي أيضاً تمييز اضطراب التوحد عن الاضطرابات والإعاقات الأخرى، التي لا تدخل ضمن مجال اضطرابات طيف التوحد، ولكنها تشترك معه أو تلازمه، في بعض الأحيان، مثل حالات الإعاقة العقلية التي سيتم التطرق إلبها أيضاً ضمن عملية التشخيص الفارقي (Green, et al., 2003).

التشخيص الفارقي بين اضطراب التوحد واضطرابات طيف التوحد الأخرى:

متلازمة أسبيرجر (Asperger's Syndrome):

كان أول من اكتشف متلازمة أسبيرجر هو هانز أسبيرجر، وذلك عام (1944). إذ يُطلق البعض على متلازمة أسبيرجر "التوحد ذو الأداء العالي High Function Autism". ولم يتم الاعتراف بمتلازمة أسبيرجر إلا في عام (1994)؛ تعد متلازمة أسبيرجر أكثر شيوعاً من اضطراب التوحد. وتحدث لـ (26– 36) من كل (10.000) مولود. وهي مشابهة لاضطراب التوحد من ناحية شيوعها بين الذكور أكثر من شيوعها بين الإناث بنسبة (4 : 1).

أعراض متلازمة أسبيرجر:

1. قصور في الاستخدام العملي والاجتماعي للغة: لا يظهر على المصابين بمتلازمة أسبيرجر أي تأخر لغوي، بل تنمو لديهم مهارات لغوية طبيعية من ناحية حصيلة المفردات وقواعد اللغة والنطق. وهم قادرون أيضاً على تكوين جمل طويلة ومعقدة في قواعدها. ولكن يعاني الأفراد المصابون بمتلازمة أسبيرجر من قصور في الجوانب التطبيقية والاجتماعية للغة. فهم يواجهون صعوبة في اختيار الموضوعات المناسبة للحديث، وقد يسترسلون في الحديث لفترة زمنية طويلة في موضوع ربما لا يهم أحداً غيرهم. كما أنهم قد يتحدثون ويواصلون التحدث دون أن يتوقفوا لمنح الغير فرصة المشاركة. وهم يفعلون ذلك أيضاً بنبرة صوتية واحدة لا تتغير. هذا بالإضافة إلى أنهم يفتقدون، أحياناً، القدرة على قراءة علامات الملل والارتباك على الطرف الآخر. كما أنهم يجدون صعوبة في فهم النكات والمبالغات اللغوية أو العبارات المجازية (الشامي، 2004).

2. صعوبات على صعيد العلاقات الاجتماعية: يعاني الأفراد المصابون بمتلازمة أسبيرجر من قصور في المهارات الاجتماعية، ولكنه أقل من ذوي اضطراب التوحد. فالمصاب بمتلازمة أسبيرجر يظل أكثر اهتماماً وإحاطة بالوسط الاجتماعي المحيط به. ويسعى إلى التفاعل مع الآخرين، كما يظهر اهتماماً بتكوين صداقات. إلا أن العجز عن فهم قواعد العلاقات الاجتماعية والعجز عن تطبيقها والعجز عن تفسير الإشارات العاطفية الصادرة عن الغير، يدفع الكثيرين إلى اعتبارهم أشخاصاً ذوي سلوكيات غريبة يصعب التعامل معهم(Koegel & LeZebnik, 2004)
3. اهتمامات خاصة، والالتزام بالعمل الروتيني: في أغلب الحالات يهتم المصابون بمتلازمة أسبيرجر اهتماماً مفرطاً بموضوع أو اثنين تفضيلاً على كل الموضوعات الأخرى. وتظهر اهتماماتهم على شكل الإصرار لمعرفة حقائق كثيرة عن موضوعات تهمهم مثل الحيوانات أو السيارات أو بعض البرامج التليفزيونية أو الدول أو خطوط الطيران. وتتركز حياتهم ونقاشهم دائماً حول تلك الموضوعات التي قد تتغير كل عامين تقريباً . كما أن المصابين بمتلازمة أسبيرجر يغلب عليهم الاستياء من تغيير روتينهم، ويصرون على أداء المهام اليومية بالطريقة نفسها في كل مرة. وعلى الرغم من إظهار القلة منهم لحركات جسدية متكررة على غرار ما يفعل المصاب بالتوحد(رفرفة الأصابع والأيدي أو لف الجسد)، إلا أن تكرار حدوثها لديهم يقل كثيراً عما هو عليه لدى المصاب بالتوحد، وقد لا تظهر على الكثير منهم البتة . (Vaughn, Bos & Schumm, 2007)
4. صعوبات في المهارات الحركية: يتأخر نمو المهارات الحركية لدى الأشخاص المصابين بمتلازمة أسبيرجر مثل القدرة على استخدام أدوات اللعب الخارجية مثل الأرجوحة وغيرها أو ركوب الدراجات، وقد تكون هيئة وقوفهم أو جلوسهم غريبة، كما أنهم ربما يظهرون صعوبة في تناسق المهارات البصرية الحركية (Marshall, 2004).

كثيراً ما يتم تمييز متلازمة أسبيرجر عن التوحد من خلال العديد من الحقائق؛ فالأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبيرجر ربما يكونون أكثر قدرة على الكلام من الذين يعانون من التوحد، ولكنهم ما زالوا يعانون من ضعف في التواصل الاجتماعي ومهارات الاتصال. كما تشترك "متلازمة أسبيرجر" في العديد من أعراض التوحد، ولكنها تظهر أقل شدة. إن كليهما يشتركان في وجود قصور شديد في التواصل الاجتماعي والقيام بأعمال نمطية متكررة وروتينية إلى جانب فقدان القدرة على التخيل. إلا أن المصابين بـ"متلازمة أسبيرجر" يتمتعون عادة بدرجة ذكاء طبيعية، ولا يواجهون تأخراً في اكتساب المقدرة على الكلام من ناحية المفردات والقواعد أو في مقدرتهم على الاعتماد على أنفسهم (Heflin & Alaimo, 2007).

هناك فرقان رئيسيان بينهما أولهما هو أن المصابين بمتلازمة أسبيرجر لا يعانون إعاقة عقلية بل قد يتمتعون بقدرات ذكاء طبيعية أو ما يفوق ذلك في المقابل، يعاني نحو (75-77%) من المصابين بالتوحد إعاقة عقلية بالإضافة إلى أن جميعهم دون استثناء، ومهما كانت قدراتهم الإدراكية، يواجهون تأخراً ملحوظاً في النمو اللغوي، وهي مشكلة لا تواجه المصابين بمتلازمة أسبيرجر. إن الطفل الذي لا يكتسب كلمات فردية قبل نهاية السنة الثانية من عمره ولا يستطيع تكوين جمل قبل نهاية السنة الثالثة لا يمكن تشخيصه بمتلازمة أسبيرجر. أما الاختلافات الأخرى بين كلا الاضطرابين فتشمل على:

- النتائج المتوقع تحقيقها مع ذوي متلازمة أسبيرجر أكثر إيجابية.
- الاضطرابات العصبية أقل شيوعاً لدى المصابين بمتلازمة أسبيرجر.
- صعوبات التواصل والتفاعل الاجتماعي أكثر شدة لدى المصابين اضطراب التوحد.
- مستوى الذكاء اللغوي يكون عادة أعلى من مستوى الذكاء العملي عند المصابين بمتلازمة، بخلاف ذلك عند المصابين التوحد.
- تظهر الحركات غير المتقنة عند المصابين بمتلازمة أسبيرجر أكثر مما تظهر لدى التوحديين.
- تظهر الأعراض المصابين بمتلازمة أسبيرجر في مرحلة أكثر تأخراً عن ظهورها في حالات التوحد (بعد سن الثالثة).
- ليست هناك حتى الآن حالات موثقة عن متلازمة أسبيرجر تبين حدوث انتكاس أو تراجع في النمو كما هو الحال في حالات اضطراب التوحد (الشامي، 2004، أ).

يشترك اضطراب التوحد ومتلازمة أسبيرجر في أعراض معينة مثل: السلوك المتكرر الصلب؛ ومقاومة التغيير؛ وقلة التخيل. كما أن الأطفال الذين يعانون من متلازمة أسبيرجر عادة ما ينظر إليهم على أنهم أكثر قدرة، وأفضل في اللغة (رغم أنها ربما تكون أصوات غريبة أو ثابتة) ويمتلكون معدل ذكاء عادي أو أعلى من المتوسط. وهناك جدل مستمر حول ما إذا كانت مشكلة التوحد أو متلازمة أسبيرجر هما نفساهما أو مختلفان في الظروف، وما زالت الأبحاث تركز على الدراسات التي قام بها كل من كانر وأسبيرجر في الأربعينيات، وفي الوقت الحاضر، فهناك شك بأن طيف التوحد أو معدل اضطراباته، أكثر من العديد من الاضطرابات، وكما كان يعتقد في الماضي. وقد استنتج كولين تريفارثن، أستاذ علم النفس في جامعة إدنبيرغ، أن التوحد ومتلازمة أسبيرجر من الأفضل النظر إليهما على أنهما بمستوى مختلف من ناحية مستوى الضعف؛ ووحدة المشكلة؛ وظروفها. إذ يشير كوهين وزملاؤه Cohen, et al

(2000) إلى ظهور أعراض في متلازمة أسبيرجر شبيهة بالأعراض التي تظهر في التوحد الكلاسيكي، وخصوصاً فيما يتعلق بالبعدين الاجتماعي، والسلوكي، إلا أنها تظهر تطوراً فيما يتعلق بالقدرات اللغوية والمعرفية. ويشير إدوارد Edward (1991) إلى أن تحديد هذه المتلازمة، يمكن أن يتأخر أحياناً حتى سن الحادية عشرة، وأحياناً يمكن أن يمتد حتى سن المراهقة. ويتفق هذا تقريباً مع ما أشار إليه جلبيرغ ونوردن ولإيهلرز Gillberg, Nordin & Ehlers (1996) من أن هذا الاضطراب قد يتأخر تشخيصه حتى سن المدرسة. أما تاسي Tasi (2003) فقد أشارت إلى أن ما يميز هذه المتلازمة عن اضطراب التوحد، هو ظهورها في وقت متأخر وتميز المصابين بها بقدرات لغوية متطورة بالمقارنة مع المصابين باضطراب التوحد. ورغم وجود تطور لغوي لدى حالات أسبيرجر، إلا أنهم يعانون من بعض المشكلات المتعلقة بالمحادثات الكلامية الدقيقة، المرتبطة بالدعابات، والنكات، وما شابه، كما أنهم يتميزون عن الأفراد التوحديين في أنهم يمتلكون قدرات معرفية عادية أو فوق العادية، في حين يعتبر معظم التوحديين ضمن فئة الإعاقة العقلية(Tasi, 2003).

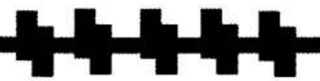
معايير تشخيص متلازمة أسبيرجر حسب الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الإصدار الرابع المراجع (DSM -4 -TR -2000):

أ. قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي يتمثل في بندين، على الأقل، من البنود التالية:

- قصور واضح في استخدام عدد من السلوكيات غير اللفظية مثل: التواصل البصري؛ وتعبيرات الوجه؛ ووضع الجسد؛ والإيماءات التي تنظم التفاعل الاجتماعي.
- فشل في تكوين علاقات صداقة مع الأنداد تتناسب مع المستوى التطوري.
- فقدان المقدرة التلقائية على محاولة مشاركة الآخرين في المتع أو الاهتمامات أو الإنجازات (مما يتمثل في عدم إظهاره لأشياء تهمه أو الإشارة إليها).
- نقص القدرة على تبادل الأحاسيس والانفعالات مع المجتمع حوله.

ب. سلوكيات نمطية متكررة في نطاق ضيّق وذخيرة محدودة من الاهتمامات والنشاطات تتمثل في بند واحد، على الأقل، من البنود التالية:

- الانهماك الكامل والتعلق غير الطبيعي في واحدة أو أكثر من الاهتمامات النمطية غير الطبيعية في حدتها أو تركيزها التي لا معنى لها.
- الحرص على الرتابة ورفض تغيير الطقوس.
- تكرار الحركات الجسمية بطريقة نمطية مثل رفرفة الأصابع أو اليدين، والتواء الذراعين أو الجسم، وحركة معقدة للجسم.



- الانهماك الكامل والمستمر بأجزاء الأشياء. كالانهماك بالعمل مع جزء من لعبة.

ج. يؤدي الاضطراب إلى قصور ذي أهمية إكلينيكية تؤدي إلى ضعف محسوس في مهام وظيفية مهمة كالعلاقات الاجتماعية أو الأداء العملي.

د. عدم وجود قصور ملاحظ إكلينيكياً في القدرات اللغوية (استخدام المفردات في عمر السنتين، استخدام الجمل في عمر الثلاث سنوات).

هـ. عدم وجود قصور ملاحظ إكلينيكياً في القدرات الإدراكية والمعرفية، قدرات مساعدة النفس، السلوك التكيفي (ما عدا التفاعل الاجتماعي)، الفضول حول البيئة المحيطة به مقارنة بمن هم في عمره.

و. عدم انطباق المعايير على أي نوع آخر من الاضطرابات، مثل الفصام، أو أحد الاضطرابات النمائية الأخرى.

متلازمة ريت (Rett's Syndrome):

وهي اضطراب عصبي نمائي لا يظهر إلا على الإناث، وهو من الاضطرابات النادرة ويصيب مولوداً واحداً من كل (15.000) مولود. إذ يشير كل من إديلسون Edelson (1999b) وجرين وزملائه (Green, et al., (2003 إلى أن متلازمة ريت تتمثل في اضطراب نمائي يؤثر في الإناث فقط، ويظهر بعد فترة من النمو الطبيعي، فيكون ظهوره عادة ما بين الشهر السادس والشهر الثامن عشر من عمر الطفل، حيث تبدأ القدرات العقلية واللغوية والاجتماعية والحركية للطفل بالتراجع (Regressive)، فيحدث تجنب للتواصل البصري، وتصبح الاستجابة لديهم ضعيفة نحو الأهل، كما أن التحكم بالأقدام في أثناء المشي يصبح ضعيفاً، وتظهر حركات غريبة في اليدين كالتلويح بهما، كذلك يظهر هؤلاء نوبات صرعية في نحو (80%) من الحالات، ومشكلات تنفسية وأداءً عقلياً وظيفياً يوازي المستوى الشديد والاعتمادي من الإعاقة العقلية، وتظهر عليهم أيضاً قصور في نمو محيط الرأس. وأشارت تاسي Tasi (2003) إلى أن حالات متلازمة ريت تتميز عن حالات اضطراب التوحد في عدة مظاهر رئيسية مثل: ظهور المشكلات الحركية الكبيرة مثل المشي والتنقل؛ وتناقص محيط الرأس؛ وحركات اليد المميزة لها.

أعراض متلازمة ريت:

1. المرحلة الأولى من (6- 18) شهراً:

يقل الالتقاء البصري لدى الطفلة خلال هذه المرحلة، ويقل اهتمامها بالألعاب وبالمحيطين بها

بشكل عام. وقد تعمد الطفلة إلى جعل اليدين متشابكتين أو لفهما مع إغلاق القبضة. وغالباً ما تتأثر المهارات الحركية الكبيرة. وبالرغم من تمكن بعض الإناث من الجلوس، إلا أنهن يعجزن عن الاستمرار في تنمية مهاراتهن الحركية الكبيرة التي تحتاج إلى التوازن مثل الحبو أو الوقوف والمشي (الشامي، 2004).

2. المرحلة الثانية من (1- 4) سنوات:

يصادف الطفلة خلال هذه المرحلة العمرية عدة صعوبات من أهمها التدهور السريع في القدرات المعرفية، فتنخفض نسبة الذكاء لديها إلى مستوى يتراوح بين الإعاقة العقلية الشديدة والشديدة جداً. كما تصبح المهارات الاجتماعية غير طبيعية، وتبدو بعض البنات وكأنهن يعانين اضطراب التوحد؛ لأنهن يفقدن اهتمامهن بمحيطهن ومقدرتهن على المبادرة والتفاعل الاجتماعي. وقد يفقدن القدرة على الكلام الذي سبق اكتسابه. وتنشأ لدى العديد منهن حركات متكررة الشكل وسلوكيات غريبة، ولاسيما في استخدامهن لأيديهن، إذ يكررن وضع أيديهن في أفواههن أو ليّهن. وبالإضافة إلى ذلك، تصبح حركاتهن مصحوبة برجفة، وقد تزداد صعوبة تحركهن من مكان إلى آخر. وأخيراً، قد يلاحظ لديهن صرير الأسنان، وصعوبات في التنفس والنوم (الشامي، 2004).

3. المرحلة الثالثة من (2 - 10) سنوات:

تستمر معاناة الطفلة خلال هذه المرحلة بسبب مصاعب في المهارات الحركية، بالإضافة إلى احتمال ظهور نوبات الصرع لدى نسبة تقارب (80%) من الإناث. إلا أنهن يصبحن أكثر اهتماماً بمحيطهن الاجتماعي، كما يتحسن لديهن الانتباه والتواصل والمهارات الاجتماعية.

4. المرحلة الرابعة من (10) سنوات وما فوق:

يستمر تحسن القدرة على التفاعل الاجتماعي وتركيز الانتباه خلال هذه المرحلة، وتزداد السيطرة على نوبات الصرع، إلا أن المهارات الحركية تتدهور، وغالباً ما تفقد الطفلة القدرة على التنقل، وقد تحتاج إلى كرسي متحرك للتنقل. يتقوس العمود الفقري لدى الكثير من الإناث، وهو ما يسمى بـ" الجنف" (Scoliosis)، وهو ميلان جانبي في العمود الفقري أو قد يصبح لديهن حدب (الشامي، 2004، أ).

معايير تشخيص متلازمة رت حسب الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الإصدار الرابع المراجع (DSM -4- TR -2000):

أ- جميع البنود التالية:

- نمو طبيعي واضح قبل الولادة وحولها.
- تطور نفسي حركي طبيعي وواضح خلال فترة الأشهر الخمسة الأولى بعد الولادة.
- حجم طبيعي لمحيط الرأس بعد الولادة.

ب- بداية ظهور البنود التالية بعد المرور بمراحل طبيعية من النمو:

- تباطؤ نمو الرأس في الفترة العمرية من (5 إلى 48) شهراً.
- فقدان القدرة المكتسبة من قبل في الاستخدام الهادف لليدين في الفترة العمرية من (5 إلى30) شـهـراً. ويتلو ذلك نمو بعض الحـركات النمطية المتكررة (مثل لف اليدين أو تكرار غسلهما).
- فقدان المقدرة على التفاعل الاجتماعي المُكتسب في المراحل الأولى (مع أن هذا التفاعل يتطور في وقت لاحق على الأرجح).
- ضعف التناسق بين حركات الساقين والجذع.
- قصور شديد في تطور اللغة الاستقبالية واللغة التعبيرية مصحوباً بتأخر شديد في التطور النفسي الحركي.

اضطراب الانتكاس الطفـــولي - (Childhood Disintegrative Disorder CDD):

يعد اضطراب الانتكاس الطفولي لدى الأطفال من أندر الحالات، فهو يحدث لمولود واحد من كل (100.000) مولود. وهو يشبه متلازمة أسبيرجر اضطراب التوحد من حيث أنه يصيب الذكور أكثر مما يصيب الإناث. ينمو الطفل المصاب باضطراب الانتكاس الطفولي بشكل طبيعي لفترة زمنية طويلة، وذلك من ناحيتي نمو القدرات المعرفية؛ ونمو المهارات الحركية؛ والاجتماعية لديه؛ وقدرته على قضاء حاجاته الخاصة إلى أن يصل الطفل إلى العمر الواقع بين (3 و5) سنوات، وأحياناً إلى أن يبلغ (10) سنوات. يبدأ بعدها الطفل في التدهور، بشكل ملحوظ، ويأخذ سلوكه مظهراً شبيهاً بسلوك الطفل التوحدي. وقد تتدهور حالته خلال أشهر أو حتى بضعة أسابيع. إذ يفقد الطفل خلال هذه المرحلة مهارات سبق له اكتسابها مثل الكلام والمهارات الاجتماعية، بل وربما يفقد السيطرة على التبول والتبرز. ويصاب الطفل، أحياناً، كذلك بالبكم ويفقد الرغبة في اللعب، وتنشأ لديه بعض الحركات المتكررة بانتظام على غرار ما يحدث للأطفال التوحديين. وهكذا، خلال فترة زمنية لا تتجاوز بضعة أسابيع أو أشهر قليلة،

قـد يتحـول الطفل من طبيـعي إلى طفل لا يتكلم ولا يهتم بأي تفاعل عـاطفي من حـوله (ASA,2008)، ويتميز هذا الاضطراب عن اضطراب التوحد في طبيعة التدهور النمائي، بالإضافة إلى الانخفاض الشديد في القدرات العقلية، وبعض المشكلات الصحية المصاحبة له كما يتميز عن اضطراب التوحد ومتلازمة ريت في فترة النمو الطبيعي الطويلة نسبياً (Green et al, 2003; Fombonne,2002; Tidmarsh & Volkmar, 2003).

التشخيص الفارقي بين اضطراب الانتكاس الطفولي واضطراب التوحد:

هناك عدة فروقات تميز اضطراب الانتكاس الطفولي عن اضطراب التوحد، وهي تشمل التالي:

1. **عمر ظهور الإعاقة**: في معظم الأحيان، يظهر اضطراب التوحد على الطفل قبل بلوغه الثالثة بينما يظهر اضطراب الانتكاس الطفولي في سن متأخرة من (3- 5) سنوات أو حتى بعدما يبلغ الطفل (10) سنوات، إذ أن متوسط عمر البداية هو(3- 4) سنوات .
2. **التراجع**: يذكر نحو (75%) من أولياء أمور الأطفال التوحديين أنهم لاحظوا وجود اضطراب ما على سلوك أطفالهم، ولاسيما في المجال الاجتماعي منذ بلوغ الطفل عامه الأول. وفي النسبة الباقية من الحالات يذكر أولياء الأمور أن أطفالهم فقدوا المهارات التي سبق لهم اكتسابها، وأنهم يفقدون الكلمات التي كانوا يستخدمونها.
3. **النتائج/ التوقعات**: غالباً ما تكون النتائج الإيجابية التي يمكن أن تتحقق مع الطفل المصاب باضطراب الانتكاس الطفولي أقل بكثير مما يمكن أن يتحقق مع الطفل المصاب باضطراب التوحد، إذ يعجز معظمهم عن استعادة المقدرة على الكلام ويظلون بحاجة إلى رقابة مستمرة.
4. **مدى الانتشار**: يعد اضطراب الانتكاس الطفولي أقل انتشاراً من اضطراب التوحد، فبينما يصيب اضطراب التوحد من (5- 15) من كل (10.000) مولود يصاب باضطراب الانتكاس الطفولي مولود واحد من كل (100.000) مولود (الشامي، 2004أ؛ Green, et al., 2003).

معايير تشخيص اضطراب الانتكاس الطفولي حسب الدليل التشخيصي والإحصائي للاضطرابات العقلية الإصدار الرابع المراجع (DSM - 4 - TR - 2000):

أ. تطور ونمو طبيعيان في السنتين الأوليين من عمر الطفل يتوافق مع عمره في المجالات التالية:

- التواصل اللفظي وغير اللفظي.

- العلاقات الاجتماعية.
- اللعب.
- مهارات سلوكية تكيفية.

ب. فقد المهارات المكتسبة التالية قبل سن العاشرة من العمر(على الأقل بندين مما يلي):

- اللغة الاستقبالية والتعبيرية.
- المهارات الاجتماعية أو السلوك التكيفي.
- التحكم في التبول و التبرز.
- اللعب.
- المهارات الحركية.

ت. أداء وظيفي غير طبيعي (بندين على الأقل مما يلي):

1. قصور نوعي في التفاعل الاجتماعي:

- قصور في السلوكيات غير اللفظية.
- قصور في القدرة على بناء الصداقات مع الأقران.
- قصور في القدرة على التواصل والتفاعل الانفعالي والاجتماعي.

2. قصور نوعي في التواصل:

- تأخر أو فقدان القدرة على الكلام.
- عدم القدرة على ابتداء الحديث أو مواصلته إذا بُدئ به.
- ترديد اللغة بشكل نمطي متكرر.
- فقدان القدرة على استخدام الخيال في أثناء اللعب.

3. **سلوكيات نمطية متكررة وذخيرة محدودة من الاهتمامات والأنشطة، ومن ضمنها حركات جسدية نمطية متكررة.**

ث. لا يتمثل الاضطراب، بشكل أفضل، في أي من الاضطرابات النمائية الشاملة الأخرى أو الفصام.

الاضطراب النمائي الشامل- غير المحدد (Pervasive Developmental Disorder-Not Otherwise Specified : PDD-NOS):

يعرف الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد أيضاً بالتوحد غير النمطي (Atypical Autism)، وهو يمثل عادة الاضطراب الأكثر تشخيصاً بين الاضطرابات النمائية الشاملة. ونظراً لغموض هذا التشخيص وصعوبته، لم تتمكن العديد من الدراسات من توفير معلومات ثابتة محددة عن مدى انتشار هذا الاضطراب، إلا أن ما تم التوصل إليه هو أن الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد أكثر شيوعاً من الاضطرابات النمائية الشاملة الأخرى. ويتم تشخيص هذا الاضطراب عند وجود بعض ملامح التوحد في الفرد وليس جميع معايير التشخيص بالتوحد. وبمعنى آخر، يكون الفرد توحدياً "تقريباً"، ولكن ليس بالدرجة الكافية لتشخيص حالته بالتوحد. وبالرغم مما يواجه المصابون بالاضطراب النمائي الشامل غير المحدد من صعوبات على صعيد التفاعل الاجتماعي واللغوي والتواصل غير اللفظي واللعب، إلا أنها أعراض أقل شدة من أعراض التوحد، وتظل لديهم قدرة على التفاعل الاجتماعي بدرجة تحول دون تشخيصهم بالتوحد. هذا بالإضافة إلى أن الأطفال المشخصين بالاضطراب النمائي الشامل غير المحدد هم، في معظم الأحيان، من الفئات ذات الأداء العالي؛ أي لديهم قدرات معرفة طبيعية (الشامي، 2004، أ ;Green et al, 2003).

وتجدر الإشارة إلى أن الإصدار الرابع المنقح من الدليل التشخيصي(DSM-IV-TR) لا يحتوي على معايير تشخيص الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد، ولا يذكر سوى أن هذا التصنيف يجب استخدامه عند وجود قصور شديد وشامل في نمو القدرة على التواصل والتفاعل الاجتماعي، واقترانه بوجود قصور في مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي أو مع وجود أنماط سلوكية واهتمامات ونشاطات نمطية ثابتة ومتكررة، ولكن معايير التشخيص لا تلتقي مع نوع محدد من الاضطرابات النمائية الشاملة.

قد يصعب، في بعض الأحيان، التمييز بين الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (PDD– NOS) واضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد (Attention Deficit - Hyperactivity Disorder - AD/HD) عند التشخيص. ولكن من أهم العوامل التي تميز بين الاضطرابين وجود النشاط المفرط في "اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد" منذ الأشهر الأولى من الحياة بينما في الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد يصبح نشاط الأطفال فائقاً في سن ما بين الثالثة والرابعة. هذا بالإضافة إلى أن هناك قصوراً اجتماعياً واضحاً لدى كل الأطفال، وحركات نمطية متكررة في حوالي (65%) ممن يعانون من الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد، بينما لا تظهر هذه السلوكيات على الأطفال الذين يعانون اضطراب ضعف الانتباه والنشاط الزائد (الشامي، 2004، أ ;Green, et al., 2003).

يستخدم تشخيص الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد (PDD-NOS) عند وجود قصور شديد وشامل في نمو القدرة على التفاعل الاجتماعي الذي يقترن بقصور في مهارات التواصل اللفظي وغير اللفظي أو مع وجود أنماط سلوكية واهتمامات ونشاطات نمطية ثابتة ومتكررة، إلا أن معايير التشخيص للاضطرابات النمائية الشاملة الأخرى الفصام واضطرابات الشخصية لا تكتمل. وعلى سبيل المثال، تتضمن هذه الفئة التوحد غير النمطي ((Atypical Autism أي أن معايير اضطراب التوحد لا تنطبق نظراً لتأخر عمر البداية، أو لأعراض غير نمطية،أو لدرجة شدتها، أو لجميع هذه الأسباب.

يشير كوهين وزملاؤه Cohen, et al. (2000) إلى أن الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد يظهر عندما لا تقابل الحالة جميع المعايير أو الأعراض التي تظهر لدى حالة التوحد الكلاسيكي، فتختلف عنها في شدة هذه الأعراض أو في شموليتها أو في زمن ظهورها أو في كل ما سبق، وهذا ما أشار إليه كل من دنلاب وبنتون Dunlap & Bunton (1999) من أن حالات الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد، تظهر أعراضاً توحدية، تتسم بأنها أقل شدة سيكون أفضل مما يظهر لدى حالات التوح حد أو اضطراب أسبيرجر، كما يمكن لحالات الاضطراب النمائي الشامل غير المحدد أن تظهر اهتماماً وتفاعلاً أكبر نحو الآخرين مما يظهره ذوو اضطراب التوحد وذوو متلازمة أسبيرجر، إلا أنه بشكل عام يبقى دون المستوى الطبيعي.

التشخيص الفارقي بين اضطراب التوحد و بعض الأمراض والإعاقات الأخرى:

الفصام (Schizophrenia):

هناك من يرى إن اضطراب التوحد ومرض س الفصام هما الاضطراب نفسه، ولكن أكدت غالبية الدراسات التي تناولت هذا الموضوع ع لى الاختلاف الشديد بين هذين الاضطرابين، إذ إن اضطراب التوحد هو اضطراب نمائي، وم رض الفصام هو اضطراب ذهني. ولعل أهم ما يميز بين اضطراب التوحد ومرض الفصام هو العمر الذي يحدث فيه كل منهما؛ فالتوحد يظهر خلال الثلاث سنوات الأولى من عمر الطفل، أما الفصام فيظهر غالباً في سن الرشد، وذوو الفصام يعانون من ذهانات وتطاير للأفكار وا نتكاسات ما بين الحين والآخر وهذه الخصائص لا تتوافر لدى التوحديين (الزارع، 2004).

تقترن الإعاقة العقلية بنسبة (70-77%) من الأفراد المصابين باضطراب التوحد. بينما لا تقترن الإعاقة العقلية بالفصام. كما لا يعاني الأفراد المصابون بالتوحد من هلاوس ولكن السلوكيات التي تظهر لديهم والمتمثلة في الضحك من دون سبب وغيرها عائدة إلى المشاكل الحسية التي يعانون منها، غالباً، بينما يعاني الأفراد المصابون بالفصام من هلاوس وأوهام واضطرابات في التفكير. أيضاً يعاني الأفراد المصابين بالتوحد من قصور شديد في التفاعل الاجتماعي، بينما يستطيع الأفراد المصابين بالفصام تطوير علاقات اجتماعية. بالإضافة إلى أن نسبة حدوث التوحد (1:4) ذكور مقابل إناث، بينما نسبة حدوث الفصام متساوية بين الذكور والإناث (الزارع، 2004 ; الشامي، 2004، أ).

الإعاقة العقلية (Intellectual Disability - Mental Handicap):

تمثل الإعاقة العقلية عدداً من جوانب القصور في أداء الفرد التي تظهر دون سن 18 سنة، وتتمثل في التدني الواضح في القدرة العقلية عن متوسط الذكاء (75+5) يصاحبها قصور واضح في اثنتين أو أكثر من مظاهر السلوك التكيفي مثل:

1- مهارات الحياة اليومية.

2- المهارات الاجتماعية.

3- المهارات اللغوية.

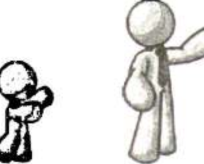
4- المهارات الأكاديمية الأساسية مثل: القراءة، والكتابة، والحساب.

5- مهارات التعامل بالنقود.

6- مهارات السلامة (الحازمي، 2007).

وللتفريق بين الإعاقة العقلية واضطراب التوحد، فإن هنالك خمسة فروق نستطيع من خلالها إجراء التشخيص الفارقي هي:

1- تدرج مراحل النمو:





يمر الأطفال المصابون بإعاقة عقلية، دون التوحد، بمراحل التطور نفسها في مهاراتهم الاجتماعية، واللغوية، والاعتماد على النفس، والإدراك، والسلوك التكيفي كغيرهم من الأطفال الأسوياء ولكن بمعدل

أبطأ. أما الأطفال المصابون باضطراب التوحد، سواءً كان مقترناً أو غير مقترن بإعاقة عقلية، فيمرون بأشكال مختلفة من التطور، فقد يتجاوز الأطفال التوحديون بعض مراحل التطور فيكتسبون مهارة أصعب أو أكثر تقدما قبل اكتسابهم المهارة الأسهل التي تسبقها هذا بالإضافة إلى أن بعض المراحل لاسيما في النواحي الاجتماعية والعاطفية قد لا تتطور إطلاقاً. هذا الانحراف هو من أهم الخصائص التي تميز بين الشخص المصاب بالتوحد والشخص المصاب بالإعاقة العقلية.

2- قدرات متفرقة:

عند فحص درجة ذكاء أفراد يعانون إعاقة عقلية فقط يكون أداؤهم في جميع الاختبارات الفرعية متقارباً، أما الطفل التوحدي فسوف يكون أداؤه في الاختبارات الفرعية متفاوتاً بدرجة كبيرة.

3- ثالوث الأعراض:

لا يظهر ثالوث الأعراض، وهو التأخر الشديد في التواصل اللغوي؛ والتفاعل الاجتماعي؛ وعدم القدرة على التخيل على من يعاني إعاقة عقلية بل تكون مهاراتهم اللغوية والاجتماعية والتخيلية مساوية لعمرهم العقلي.

4- بداية ظهور نوبات التشنج:

ترتفع نسبة نوبات التشنج على المصابين بالإعاقة العقلية والمصابين بالتوحد، إلا إن نوبات التشنج تظهر عادة في مرحلة مبكرة من العمر على من يعاني الإعاقة العقلية بينما يغلب ظهورها على من يعاني التوحد في سن المراهقة أو الشباب.

5- اختلافات بدنية:

تظهر على العديد ممن يعانون إعاقة عقلية بعض التشوهات البدنية مثل: كبر حجم الأذنين أو قصر وعرض الكفين والقدمين. وعلى خلاف ذلك، يكون مظهر الطفل التوحدي طبيعياً جداً، ولا يمكن الاستدلال على وجود إعاقة من خلال المظهر الخارجي للطفل (الشامي، 2004، أ).

اختلافات أخرى:

1- يتميز الطفل المعاق عقلياً بنزعة إلى التقرب والارتباط بوالديه والتواصل معهما ومع الكبار وغيرة من الأطفال الأقران، وهي سمة اجتماعية غائبة تماماً في حالة طفل

التوحد .

2- يبني الطفل المعاق عقلياً حصيلة لغوية مناسبة، ويكتسب نمواً في اللغة ولو أنة قد يتأخر في بنائها إلى حد ما ولكنة يستخدم حتى القليل منها مبكرا في التواصل مع أفراد أسرته وأقرانه.

3- لا يعاني الطفل المعاق عقلياً من قصور في استعمال الضمائر كما يفعل الطفل التوحدي الذي يخلط مثلا بين (أنا) و(أنت) فيستعمل كلا منهما مكان الأخرى وكذلك بالنسبة إلى غيرها من الضمائر.

4- يتلقى الطفل المعاق عقلياً التدريب بشكل أسهل من الطفل التوحدي الذي يحتاج إلى جهود فائقة وصبر وجلد في التعامل معه أو تدريبه.

5- يكون النمو اللغوي للطفل التوحدي متوقفاً أو محدوداً للغاية، وحتى إذا كان هناك نمواً لغوياً، فإن حصيلته اللغوية تكون محدودة. فمن النادر أن يستخدمها في التواصل. ومن هنا يأتي في اللغة التعبيرية والاستقبالية. وإذا حدث وتكلم؛ فإن كلامه يكون مضطرباً وخالياً من النغمات الصوتية التعبيرية التي تضفي على الكلمات معانٍ إضافية بعكس الطفل المعاق عقلياً.

6- يحتاج الطفل التوحدي، غالباً، إلى الرعاية مدى الحياة تقريباً. أما الطفل المعاق عقلياً بدرجة بسيطة، فإنة قد يحقق استقلالاً ذاتياً بمساعدة برامج التأهيل، ويعتمد على ذاته.

7- يتجنب الطفل التوحدي التواصل البصري (Eye Contact) بينه وبين المتحدثين إليه، وهي سمة نادراً ما تحدث مع طفل معاق عقلياً.

8- في الحالات القليلة التي يمكن فيها تطبيق اختبار ذكاء فردي؛ نجد أن هناك تفاوتاً كبيراً بين مستوى الذكاء اللفظي (الذي يكون أكثر انخفاضاً) ومستوى الذكاء غير اللفظي (الذي غالبا ما يكون أكثر ارتفاعاً) لدى أطفال التوحد. بينما يكاد يكون مستوى كل من الذكاء اللفظي وغير اللفظي متساوياً لدى أطفال معاقين عقلياً تعرضوا لنفس الاختبار (سليمان، 2001؛ الزارع، 2004).

متلازمة ويليام (William's Syndrome):

وهي اضطراب جيني نادر الحدوث، يحدث في (20000/1) حالة، سببها فقدان جزء من مادة الصبغة الوراثية (DNA) على كرموسوم رقم (7) يظهر منذ الولادة لكن لا يشخص إلا في مرحلة متقدمة من النمو؛ تظهر فيه أعراض مختلفة مثل: تأخر في الوقوف أو المشي،

ضعف في التناسق الحركي الدقيق؛ ومشكلات في القلب. أما بالنسبة للأعراض التوحدية في هذا الاضطراب فتتمثل في: مشكلات في المهارات الاجتماعية، حساسية للأصوات، ضعف انتباه وتأخر لغوي. ويختلف هؤلاء عن الأفراد الذين يعانون من التوحد حيث أنهم يعانون أيضاً من خلل في الأوعية الدموية في القلب وارتفاع في ضغط الدم وارتفاع في نسبة الكالسيوم وهم اجتماعيون جداً كما أنهم يُحرجون جداً بطبعهم ويتسمون بصفات جميلة وعيون لوزية وأذنان بيضاويتان وشفاه عريضة وذقن صغيرة وجه ضيق وفم واسع (Edelson,1999b; Williams Syndrome Association,1998 ; قزان، 2007).

التقويم متعدد التخصصات

إن التقويم الأمثل هو الذي يشترك فيه عدد من الاختصاصيين من ذوي الخبرات المتنوعة من أجل الحصول على صورة شاملة لمستوى أداء الطفل. وعلى أقل تقدير، ينبغي أن يتكون فريق التقويم من اختصاصي نفسي، واختصاصي لغة وتخاطب، واختصاصي اجتماعي، والوالدين. أما باقي الاختصاصيين، كطبيب أطفال واختصاصي عيون واختصاصي السمعيات واختصاصي العلاج الطبيعي والعلاج الحركية واختصاصي أعصاب، فهم قد يشتركون بشكل من الثلاثة الأشكال التالية:

1. وجود جميع أعضاء الفريق التشخيصي في مكان واحد وبشكل مستمر. وهذا ما قد نجده في مستشفيات أو في مراكز متخصصة في التقويم والتشخيص.
2. وجود جميع أعضاء الفريق التشخيصي في أماكن مختلفة. وعند تقويم طفل يحتاج إلى فحص السمع لديه على سبيل المثال، يأتي اختصاصي السمعيات إلى مكان تقويم الطفل لإجراء الفحوصات اللازمة. ويعد مثل هذا الإجراء أمراً نادراً نظراً لأن كل اختصاصي لديه عدة فحص خاصة به قد يصعب تنقلها من مكان لآخر.
3. يحول الطفل إلى عيادات تم الاتفاق معها. فيقوم الاختصاصيون بتقويم الطفل في عياداتهم الخاصة، ومن ثم بتحويل التقارير إلى الاختصاصي الاجتماعي أو الاختصاصي النفسي الذي سيقوم بتقويم الطفل النفسي.وفي مثل هذه الأوضاع، يستحسن تقليص عدد العيادات التي ينبغي أن يزورها الطفل لما في ذلك من مشقة على كل من الطفل وذويه.

وفيما يلي وصف مختصر لما قد يقوم به بعض من أعضاء فريق التشخيص.

طبيب الأطفال (Pediatrician):



وهو طبيب متخصص في مجال أمراض الأطفال في الفئة العمرية الممتدة من تاريخ الولادة إلى سن الثامنة عشرة، ويكون في الغالب أول من يلجأ إليه الآباء عند ملاحظتهم أي قصور في التطور لدى أطفالهم. ويقوم الطبيب بإجراء الكشف الطبي العام وفحص وجود اضطرابات طبية مثل التشنجات أو فراجيل x أو التصلب الدرني والتي قد تقترن بالتوحد. هذا بالإضافة إلى تقويم حاجة الطفل إلى العلاج الطبي من خلال العقاقير، وإجراء فحوصات طبية أخرى بناءً على حاجة الطفل لها.

الطبيب النفسي(Psychiatrist):



وهو طبيب مختص مثل باقي الأطباء، إلا أنه تلقى تدريباً وتخصصاً إضافياً في معالجة الأمراض العقلية في مجال علم النفس. ومهمة الطبيب النفسي تتمثل فيما سلف ذكره لدور الطبيب. إلا أنه إضافة إلى ذلك، فهو قد يجري الاختبارات النفسية على الطفل وهو يتمتع كذلك بخبره أكبر في تشخيص الاضطرابات العقلية والنفسية.

الاختصاصي النفسي (Psychologist):

وهو شخص ينال تدريباً في مجال العمليات العقلية والتطور وغالباً ما يكون من الحاصلين على شهادة الدكتوراه في علم النفس، وقد يكون في بعض الأحيان من حاملي شهادة الماجستير، ممن لديهم خبرة مكثفة وتدريب على إجراء الاختبارات وتحليل نتائجها (إلا أنه ليس طبيباً). وله دور أساسي في التقويم فيما يتعلق بجميع مجالات التطور وإدارة السلوك. ويتم ذلك من خلال إجراء الاختبارات النفسية والمراقبة وإجراء مقابلات مع الآباء من أجل التوصل إلى التشخيص المناسب وتحديد مستوى الأداء. ولا ينحصر دور الاختصاصي النفسي في تشخيص وتقويم الأفراد فحسب، بل ينبغي أيضاً أن يقترح (وفي بعض الأحيان يطبق) طرق المعالجة المثيلة بما في ذلك وصف خطة المعالجة السلوكية التربوية. هذا بالإضافة إلى تقديم الإرشاد النفسي للأسرة.



الاختصاصي الاجتماعي(Social Worker):



يتولى الاختصاصي الاجتماعي مسئولية مقابلة الوالدين وجمع تقارير الفحوصات الطبية والنفسية وتحصيل المعلومات عن مراحل تطور الطفل وتاريخه الصحي والتعليمي من الوالدين. كما أنه قد يقوم بتقويم تكوين وبنية الأسرة وأوضاعها الاجتماعية والنفسية والمادية. وبعد مقابلة الأسرة بهدف استقطاب المعلومات اللازمة للتقويم، يقوم الاختصاصي الاجتماعي بكتابة تقرير يوضح من خلاله جميع المعلومات التي تم استنتاجها، ويُعطي هذا التقرير للاختصاصيين ممن سيقومون بمهمة تقويم الطفل والاجتماع معهم لمناقشة المعلومات الواردة في التقرير وغيرها. إلا أنه لا يقوم في العادة بمهمة تقويم الطفل مباشرة.

اختصاصي النطق والتخاطب (Speech and Language Pathologist :SLP)



وهو الشخص المختص في التعامل مع صعوبات النطق ومصاعب البلع ومشكلات الحبال الصوتية وما إلى ذلك، بالإضافة إلى تقويم وعلاج التأخر اللغوي بشكل عام. ويكون عادة من حاملي درجة الماجستير في النطق والتخاطب. وحيث أنه من الملمين بمراحل تطور اللغة عند الأطفال، فهو على درجة مرتفعة من التأهيل للقيام بتقويم لغة الطفل ونطقه من خلال كل من الاختبارات الرسمية وملاحظة الطفل.

اختصاصي العلاج الطبيعي (Physical Therapist: PT):



يتركز دور اختصاصي العلاج الطبيعي في تقويم المهارات الحركية الكبيرة والمتمثلة في المشي، والحبو، ووضع الوقوف. وليس من الضروري وجود اختصاصي العلاج الطبيعي ضمن فريق تقويم الأشخاص التوحديين، لأنه في غالب الحالات لا ترتبط مشكلات حركية أساسية بالتوحد.

اختصاصي العلاج الوظيفي (Occupational Therapist: OT):



يتركز دور اختصاصي العلاج الوظيفي في تقويم الطفل في نشاطاته ومهاراته اليومية التي تتطلب كلاً من المهارات الحركية الكبيرة أو الدقيقة (والتي تتمثل في حركة اليدين والأصابع)، بالإضافة إلى التكامل الحسي. وفي كثير من الأحيان تتداخل أدوار اختصاصي العلاج الطبيعي واختصاصي العلاج الوظيفي. ومع ذلك، فإن من أهم الفارق بين الوظيفتين أن عمل اختصاصي العلاج الطبيعي يتركز في مجموعة العضلات الكبيرة، بينما يتركز عمل الاختصاصي الوظيفي على تعليم وتقويم المهارات المستخدمة في الحياة اليومية كطريقة مسلك القلم أو الملعقة بصورة سليمة، أو كيفية قلب صفحات الكتاب. ويتضمن عمل الاثنين كذلك بعض تدريبات التكامل الحسي كشد الحبل أو التأرجح على الأرجوحة الشبكية أو لف الطفل في بطانية بصورة محكمة، أو اللعب بمواد متنوعة الأشكال، أو دحرجة كرات كبيرة، وغيرها من النشاطات المشابهة.

اختصاصي السمعيات (Audiologist) واختصاصي العيون (Ophthalmologist):



يقدم كل منهما المعلومات اللازمة لاستبعاد أو تحديد أي مشكلات متعلقة بمقدرة الطفل على السمع أو البصر.



طبيب الأعصاب (Neurologist):

يقدم طبيب الأعصاب المعلومات اللازمة عن وجود أي اضطرابات في الجهاز العصبي قد يعاني منها الطفل كصعوبة توجيه الانتباه بين المهام المختلفة أو صعوبة التحكم الحركي، وما إلى ذلك.

معلم التربية الخاصة(Special Education Teacher):

إن للمعلم دوراً هاماً في عملية تقويم الطفل. فبينما يقوم باقي أفراد الفريق بتحديد الإطار العام لمستوى تطور الطفل في جميع المجالات، يقوم المعلم بإعطاء تفاصيل أكثر عن الطفل، مثل:تفاعله مع غيره من الأطفال، ومقدرته على تطابق الصور والمجسمات، وعلى التصنيف، وعلى إتباع الجدول وروتين الفصل، ومثيلها من المهارات. كما أنه قد يساعد في تحديد البيئة المثلى لتعليم الطفل.



الفصل الخامس

طرق التدخل والبرامج العلاجية



يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بطرق التدخل المستخدمة في تحسين حالات اضطراب التوحد، وهي: طرق التدخل المعتمدة على الاتجاه الفسيولوجي، وطرق التدخل المعتمدة على المهارات. إذ يستعرض هذا الفصل هذه الطرق بالتفصيل.

طرق التدخل والبرامج العلاجية:

نال التوحد اهتماماً بالغاً في الآونة الأخيرة، مما قاد كثيراً من العلوم الطبية والتربوية والنفسية والاجتماعية وغيرها إلى البحث في أفضل طرق التدخل العلاجي؛ بهدف الشفاء أو تحسين حالات اضطراب التوحد. وهذا بدوره أدى إلى ظهور العديد من البرامج التي تراوحت فعاليتها بين الأقل إلى الأكثر تأثيراً. وعلى الرغم من أن جميع تلك البرامج لم تؤد إلى الشفاء من الإصابة باضطراب التوحد، إلا كانت، على الأغلب، تقلل من شدة أعراضه.

إن عملية تحديد تدخل مناسب بعينه أمر يصعب على الجميع تحقيقه؛ وذلك بسبب التداخلات المعقدّة لهذا الاضطراب. إذ يتوجب على الوالدين بعد إتمام عملية التشخيص التكيف مع حقيقة أنه لا يوجد علاج شاف للتوحد، ولا برنامج محدد يمكن للطفل البدء منه، وأنه ليست هناك أية عمليات جراحية مضمونة النتائج. ومع ذلك، تشير الأبحاث إلى أن التدخل المبكر قد يشكل عنصراً هاماً للمساعدة على تحسين لغة الطفل، ومهاراته الاجتماعية وسلوكياته. وبينما قد لا يكون هذا علاجاً بحد ذاته للتوحد، إلا أنه يمكن أن يقلل من المشكلات السلوكية الثانوية الناتجة عن التوحد(Marshall, 2004).

يتناول هذا الجزء عرضاً لطرق التدخل العلاجية والبرامج العلاجية بناء على الأساس الذي انطلقت منه.

أولاً: طرق التدخل المعتمدة على الاتجاه الفسيولوجي

(Physiological Oriented Intervention Programs)

تهدف هذه الطرق إلى التخفيف من أعراض اضطراب التوحد من خلال استخدام العديد من الإجراءات الطبية والفسيولوجية عن طريق التغيير في الجوانب الفسيولوجية في أجسام الأطفال ذوي اضطراب التوحد. ومن هذه الطرق:



1. العلاج باستخدام الأدوية والعقاقير الطبية (Medication):

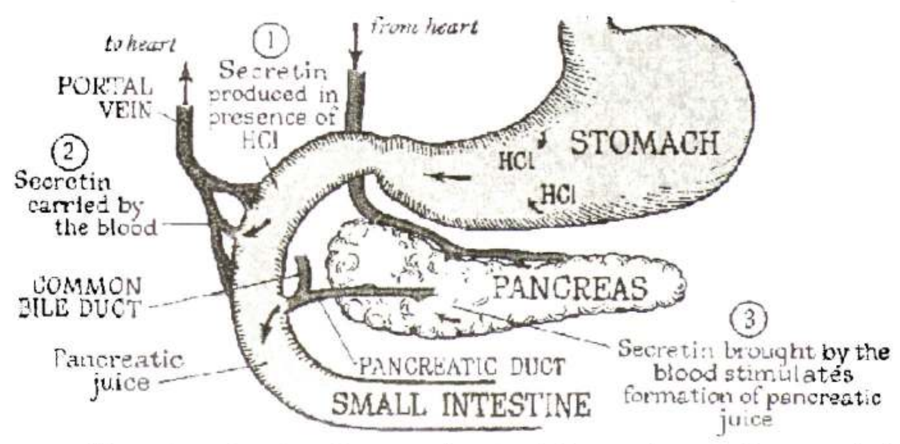
يهدف هذا العلاج إلى التخفيف من آثار الاضطراب وليس الشفاء التام منه على افتراض

أن سلوكيات ذوي اضطراب التوحد ناتجة بسبب وجود خلل بيو كيميائي في الدماغ. إذ يلجأ بعض المختصين إلى الأدوية والعقاقير؛ بهدف تهيئة الطفل للاستجابة للبرامج التربوية بعد فشل طرق التدخل التربوية السلوكية لوحدها (Smith, 1996).

يصف المختصون في هذا المجال أدوية تستخدم مع فئات أخرى يفترض أن أسبابها عضوية مثل الأدوية التي توصف للأفراد الذين يعانون من الفصام، أو الاكتئاب، أو القلق، أو التشنج (Shaw, 1998). مثل: الأدوية المضادة للذهان (Neuroleptics)؛ والأدوية المضادة للاكتئاب (Antidepressants)؛ والأدوية المضادة للقلق/المهدئات (Anti Anxiety)؛ والأدوية المضادة للتشنج (Anticonvulsants)؛ والأدوية المنبهة (Stimulants)؛ ومحصرات الأفيون (Opiate Blockers)؛ ومحصرات البيتا (Beta Blockers) (الشامي، 2004، ج). ولكن هذه الأدوية قد تكون نتائجها مشتركه من ناحية احتمالية الإدمان عليها، والنعاس، ومشكلات في انتظام دقات القلب، ومشاكل في وظيفة الكبد، وفقدان الشهية (الشيخ ذيب، 2004).

2. العلاج باستخدام هرمون السكريتين (Secretin):

يوجد هرمون السكريتين (Secretin) في المعدة والأمعاء والبنكرياس والكبد. وتتمثل وظيفة هذا الهرمون في تنظيم وظائف المعدة والأمعاء، وتحفيزها على إنتاج إنزيم الببسين المحفز لإنتاج مادة السيروتونين. كما يقوم بتحفيز البنكرياس على إفراز البيكربونات والإنزيمات الهاضمة، كما يحفز هذا الهرمون الكبد على إفراز العصارة الصفراء (الصمادي، 2007 والشيخ ذيب، 2004).



The path and action of secretin in stimulating production of pancreatic juice

3. العلاج باستخدام الفيتامينات المتعددة (Megavitamins):



استخدم العلاج بالفيتامينات منذ الستينيات من القرن الماضي. وقد ساند استخدامه عالم النفس الأمريكي الدكتور بيرنارد ريملاند، مدير معهد أبحاث التوحد في سان دييغو في كاليفورنيا، ومؤسس الجمعية الأمريكية للتوحد. وعلى الرغم من اختلاف النتائج التي توصلت إليها العديد من الدراسات بهذا الخصوص، إلا أن الدراسات المؤيدة كانت تشير إلى أن الفيتامينات تساعد الطفل على التخفيف من شدة الاضطراب (Marshall, 2004).

لقد رأى بعض الباحثين أن أمعاء الأفراد ذوي اضطراب التوحد فيها خاصية النفاذية، وهي بذلك تقلل من استفادة أجسامهم من الفيتامينات والمواد المعدنية الموجودة في الأغذية. وبذلك فإن أجسامهم تحتاج إلى كميات كبيرة من الفيتامينات (Rimland, 1995).

وتهدف طريقة العلاج بالفيتامينات إلى تقليص بعض أعراض اضطراب التوحد، وذلك بإعطاء كميات إضافية من الفيتامينات تعمل على تصحيح بعض الاختلالات البيو كيميائية (الشامي، 2004، ج).

ومن الأمثلة على الفيتامينات التي يوصى بها: فيتامين(ب- 6) (Vitamin B-6) مع المغنيسيوم، وذلك لأن الجسم لا يستطيع الاستفادة بصورة صحيحة من هذا النوع من الفيتامينات دون المغنيسيوم. إذ يستخدم فيتامين (ب- 6) مع المغنيسيوم لتقليل الآثار الجانبية، مثل تخدر اليدين والقدمين. ويشار إلى أنه يقلل من النشاط المفرط والسلوك العدواني. كما ثبت أن فيتامين (ب – 6) يحقق (50%) من الفائدة لمن يجربونه. ومن المصادر الجيدة التي تحتوي على فيتامين (ب – 6) البطاطس، والخبز، واللحم، والسمك، والبيض، والموز، والمكسرات، والبذور، وبشكل خاص بذور تبّاع الشمس. وهناك فيتامينات أخرى يمكن الاستفادة منها، مثل فيتامين (C) وفيتامين (A) والزنك والكالسيوم وغيرها من الفيتامينات التي يوصي بها المختصون ذوو العلاقة (Marshall, 2004).

4. العلاج باستخدام ثنائي مثيل الجليسين - الدايميثليغلايسين (DIMETHYLGLYCINE -DMG):

وهو حمض أميني يوجد بكميات قليله في اللحوم والحبوب

والبذور والكبدة، ويصنف باعتباره مادة غذائية موجودة في خلايا جميع النباتات والحيوانات. وأشـارت الشـامي (2004) إلى أن هذا الحـمض يعـمل على تحـسين جـهـاز المناعـة وزيادة مستويات الطاقة لدى بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد.

وأشـار بولمان وريتشمون (1999) Bolman & Richmond إلى أن هذا الحمض ليست له آثار إيجـابيـة. إذ ذكـر الفـهـد (2005) أنه نشـر أول تقـرير عن ثنائي مـثـيل الجليسـين عـام (1965م) للبـاحـثين الروسـيين (Blumena & Belyakova) اللذين أشـارا الى التحـسن في الكلام لدى عـدد (12 من 15) طفل من ذوي الإعـاقـات العـقليـة لم تكن لديهم القـدرة على اسـتخدام لغة الكلام. وقد عولجوا باسـتخدام مادة عرفت سابقاً بـ : بنجاميت الكالسيوم (Calcium Pangamate) أوحمض البانجاميك أو فيتامين (ب 15- B15). وتبين بعد هذا الاستخدام قدرة ذوي الإعاقات العقلية على استخدام جمل سهلة، كما أصبح وضعهم العقلي أفضل، وتركيزهم أكثر، وحماسهم للعب والألعاب أشدَ.

الميلاتونين هو هرمون تنتجه الغ ... ـده الصنوبرية (Pineal Gland)
الموجودة في الدماغ. وهو هرمون يس ... ـاعد جسم الإنسان على الاحتفاظ
بنظام النوم والاستيقاظ. إذ أشار ... ـت الشامي (2004) إلى أن هذا
الهرمون - وحسب دراسات موثق ... ـة - حقق بعض النجاحات في
تحسين نظام النوم لدى عدد من الأ ... ـفال من ذوي اضطراب التوحد
الذين يعانون من مشاكل في أنماط الن ... ـوم.

6. العلاج باستخدام الغذاء (ا ... لحمية الغذائية) (Dietary Treatment):



يفترض أصحاب هذه الطريقة ف ... ـي العلاج أن
بعض الأفراد ذوي اضطراب التوحد ... غير قادرين
على الهضم الكامل لبروتين الجلوت ... ـن (Gluten)
الموجود في نشاء القمح والشوفا ... ن والشعير
المنقوع والمحاصيل المماثلة، وبرو ... ـتين الكازين
(Casen) الموجود في الحليب ومنتـ ... ـجاته، وعليه
يكون تحليل هذه البروتينات غير سلي ... ـم، مما يؤدي
إلى ظهور مستويات عالية من مركـ ... ـبات الببتيد

الأفيوني غير المهضوم جيداً، " بيتا – إندورفين " (Endorphin-Beta) الذي له تأثير تخديري يشبه تأثير الأفيون والمورفين (Siegel, 2003).

تذكر الشامي (2004، ج) أن الدكتور ستيفن جيلبيرغ (Gillberg Steven) في عام (1988) لاحظ وجود مستويات عالية من مواد شبيهة بالأندورفين في أدمغة بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وبخاصة الأطفال الذين لا يحسون بالألم والذين يمارسون سلوك إيذاء الذات. هذه المركبات المعروفة بمادة الأوبيويد توجد أيضاً بمقادير كبيرة في بول بعض ذوي اضطراب التوحد، بسبب التحليل غير السليم لمواد الجلوتين والكازين التي تدخل إلى مجرى الدم عن طريق الأمعاء الدقيقة ثم تدخل إلى الدماغ فتحدث تأثيراً على انتقال المعلومات من الدماغ وإليه، وينتج عن ذلك تأثير يشبه فعل المخدر، ويسبب نقصاً في الإحساس بالألم، وازدياداً في سلوكيات إيذاء الذات (Reichelt, et al., 1994).

ولحل مثل هذه المشكلة فلابد من الأخذ بعين الاعتبار الطريقتين الآتيتين:

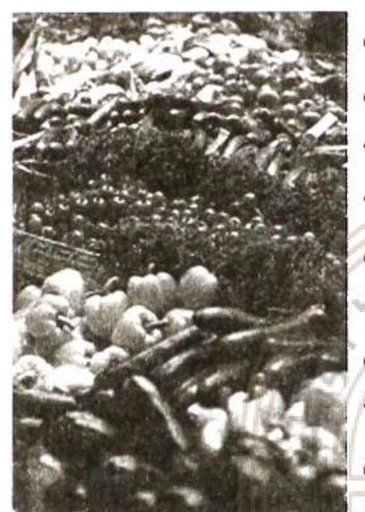
الطريقة الأولى: التخلص من الأطعمة التي تحتوي على الجلوتين والكازين؛ فالطفل عندما لا يأكل ولا يطلب إلا الأطعمة التي تحتوي على الجلوتين والكازين، فهذا دليل جيد على أن الطفل ربما يدمن على هذه المواد، ويكون لديه حساسية تجاهها، وتصبح سامة لدماغ الأطفال. إذ أشارت بعض تقارير الآباء إلى أن بعض الأفراد ذوي اضطراب التوحد الذين تعرضوا لمثل هذه الطريقة من العلاج أظهروا تحسناً كبيراً في سلوكهم، وارتفاعاً في درجة الانتباه، وزيادة الالتقاء البصري، وانتظام النوم، والانتظام في دخول الحمام، وانخفاض نسبة السلوكيات غير المناسبة. ومن حيث الاستفادة فإنه ليس جميع المصابين باضطراب التوحد يعانون من مشكلات في هضم بروتينات الجلوتين والكازين، وإنما بعضهم فقط، وهم يمثلون نسبة قليلة، والأطفال الذين تكون كميات الببتيدات في البول لديهم مرتفعة، والأطفال الذين يعانون من مشكلات في الجهاز الهضمي هم الذين تغلب استفادتهم من هذه الحمية (الشامي، 2004، ج ; Smith, 1996).

الطريقة الثانية: تزويد الطفل بمادة السيرنيد (Seren Aid) وهو إنزيم متعدد يساعد جسم الإنسان على هضم الببتيدات التي تم هضمها جزئياً. إذ يقوم هذا الإنزيم بتكسير الببتيد إلى جزيئات أصغر. ومن ثم يقلل من امتصاص الكازومورفين والجلوتومورفين الناتجين عن الببتيدات المهضومة جزئياً. وعليه يصبح هضم الطعام أسهل بكثير، مما يزيد من قدرة الطفل على الاستجابة للمثيرات الحسية، وتنمية الوظائف المعرفية، وتعزيز

السلوك التفاعلي لدى الطفل (الشيخ ذيب، ;2004 Herienen & Simpon, 1998).

وعن مدى إمكانية استخدام طريقة واحدة أو الطريقتين معاً، فالمؤلف ينصح بمراجعة المختصين في هذا المجال مثل أخصائيي التغذية، وأطباء الأطفال وغيرهم.

7. المعالجة المضادة للخمائر / الحمية الغذائية المضادة للخمائر (Anti-Yeast Therapy/Anti Candida Diets):



تقوم المعالجة المضادة للخمائر على افتراض أن تحليل بول بعض الأطفال ذوي اضطراب التوحد فيه مقادير من مركبات الخميرة تزيد على المستوى الطبيعي، إذ قد يصاب الأطفال ذوو اضطراب التوحد أكثر من غيرهم بالتهابات الآذان، فهم يتعاطون الكثير من المضادات الحيوية. وبناء على هذه النظرية قد تؤدي هذه المضادات الحيوية التي يوصى بها لالتهابات الآذان إلى نمو مفرط للخمائر، وبذلك روي أن هنالك علاقة بين الخميرة والتوحد. إن الأعراض الشائعة للنمو المفرط للخمائر تتضمن التهابات خميرية وظهور بقع بيضاء أحيانا في فم الطفل. ويتضمن العلاج للنمو المفرط للخمائر وصفة أدوية مقاومة للفطريات مثل: النياستاين (Nyastatin) والكيتوكونزول (Ketoconzole) وهما يجددان التوازن الطبيعي للجهاز المعوي. وقد يتضمن العلاج بالإضافة إلى الوصفات الطبية، حمية غذائية تستبعد سكريات والخمائر وأطعمة كثيرة أخرى. حيث لا يوجد لهذا النوع من العلاج أدلة علمية تبرر تطبيقه على الأفراد ذوي اضطراب التوحد (الشامي، 2004، ج).

8. التدريب على التكامل السمعي (Auditory Integration Training):



طور هذه الطريقة الطبيب الفرنسي الدكتور "غاي بيرارد" (Guy Berad) عام (1960) وبعد ذلك نقلت التجربة إلى الولايات المتحدة الأمريكية عام (1991). تهدف هذه الطريقة في التدريب إلى تقوية عضلات الأذن الوسطى، وتحفيز الجهاز المخيخي (Cerebella) والجهاز الدهليزي

(Vestibular) للأذن. وتم تصميم هذا الأسلوب العلاجي لجميع الفئات الخاصة التي قد تعاني صعوبات في ترجمة المثيرات السمعية (الشامي، 2004، ج ; Marshall, 2004).

تفترض هذه الطريقة في التدريب أن بعض الأفراد ذوي اضطراب التوحد لديهم حساسية سمعية تجاه بعض المثيرات السمعية (الأصوات). وبما أن هناك عدداً كبيراً من الأفراد ذوي اضطراب التوحد يعانون مصاعب في معالجة المثيرات السمعية فإن التدريب على التكامل السمعي سيحسن قدرتهم على معالجة المثيرات السمعية (Marshall, 2004).

تبدأ طريقة التدريب هذه أولاً بتحديد عتبة السمع للفرد ذي اضطراب التوحد، ورسم تخطيط سمعي للطفل، وتحديد الحساسية السمعية له. ثم يبدأ تدريب الطفل على الاستماع لمدة عشر ساعات تدريبية موزعة على عشرين جلسة - بواقع (30) دقيقة لكل جلسة - على سماع مقاطع موسيقية عن طريق سماعة الرأس، هذه المقاطع تمت فلترتها من الأصوات المسببة للحساسية ضمن ترددات معينة بما يتناسب مع نتائج مخطط السمع. وبعد أن يتلقى الفرد التدريب على التكامل السمعي لمدة مجموعها (5) ساعات يتلقى مخططاً سمعياً آخر لقياس النتائج وإجراء التعديلات، إن لزم ذلك، ثم يتم تنفيذ الساعات الخمس المتبقية من التدريب العلاجي، وتنتهي العملية بمخطط سمعي ثالث لمراقبة النتائج النهائية للتدريب على التكامل السمعي (Herienen & Simpon, 1998).

إن التدريب على التكامل السمعي لم تثبت فعاليته، بشكل عام للأفراد ذوي اضطراب التوحد. وفي الحالات القليلة التي لوحظ فيها حالات تحسن. فالتدريب على التكامل السمعي يركز على مشكلة محددة، وهي الحساسية الكبيرة للسمع (Marshall, 2004).

9. التدريب على التكامل الحسي (Sensory Integration Training):



تم تطوير هذا النوع من التدريب من قبل المعالجة الوظيفية الدكتورة جين آيرز (Jane Ayres) وذلك عام (1969) بناء على افتراض أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد وذي الإعاقات الأخرى لديهم صعوبة في تنظيم وتوجيه المعلومات الحسية المختلفة الصادرة عن أجسامهم وعن البيئة (Marshall, 2004). وذلك بسبب عدم قدرة الدماغ على دمج المعلومات القادمة من الحواس المختلفة بشكل تكاملي مناسب Sicile)-(Kira, 2004.

و يسبب هذا الخلل في التكامل الحسي عدداً من المشكلات هي: حدوث حالات من القلق والتوتر؛ وعدم القدرة على المعالجة الصحيحة للمعلومات السمعية والبصرية؛ وتأخر لغوي؛ وضعف مهارات التركيز؛ ومستويات إثارة غير ملائمة؛ وصعوبات في التعلم؛ وضعف توازن الجسم (Marshall, 2004)، بالإضافة إلى صعوبة في التناسق الحركي؛ والسقوط على الوجه دون مد اليدين للحماية؛ والصراخ عن القيام بغسيل الشعر وتمشيطه أو الاستحمام؛ إضافة إلى حدوث مشكلات في تناسق حركة العينين (الشيخ ذيب، 2004; Herienen & Simpon, 1998; Smith, 1996; Marshall, 2004)

واقترحت آيرز (Ayres) أن معالجة هذه الصعوبات من شأنه أن يعالج المشكلات السالفة الذكر. وعليه تهدف المعالجة بالتدريب على التكامل الحسي إلى التخفيف من هذه الأعراض من خلال استخدام نشاطات من المفترض أنها تؤثر على النظام العصبي ومن ثم تؤدي إلى تقليص مصاعب التكامل الحسي (الشامي، 2004، ج).

يقوم بعملية التدريب على التكامل السمعي أخصائيوا العلاج الوظيفي (Occupational Therapists) الذين لا يكون جميعهم أشخاص مؤهلين للقيام بمثل هذه التدريبات، فالأشخاص الذين تلقوا تدريباً على ممارسة مثل هذه التدريبات هم المخولون بذلك. إذ يعمل أخصائيوا العلاج الوظيفي المؤهلون على بناء مهارات حركية دقيقة وكبيرة، ويقومون أيضاً على تعليم مهارات الحياة اليومية، وذلك من خلال تحفيز جلد الأطفال، ونظام القنوات، وهذا التحفيز يتضمن بعض النشاطات مثل: السباحة؛ واللف في دوائر حول كراسي معينة؛ أو تنظيف أعضاء الجسم؛ أو محاولة تطبيق نشاطات جسدية تتطلب التوازن. على الرغم من أن عدد تقارير الحالات غير الرسمية تشير إلى أن التدريب على التكامل الحسي قد يكون مفيداً للأطفال ذوي اضطراب التوحد، إلا أن بعض الباحثين لم يؤيدوا تلك التقارير (Marshall, 2004; Sicile-Kira, 2004).

وتذكر الشامي (2004، ج) عدداً من أساليب المعالجة بهذه الطريقة مثل الضغط الشديد؛ والتدليك (المساج)؛ والتدليك بأنواع معينة من الفراشي بطريقة دائرية على الجسم؛ وتحريك أشياء ثقيلة؛ وشد حبل بقوة؛ والتأرجح على أرجوحة؛ ولف الطفل ببطانية بإحكام أو وضعه بين مخدتين مع الضغط على جسمه؛ واللعب بمواد منوعة مختلفة الملمس كأن يضع الطفل يده في مرطبان ممتلئ بالأزرار أو العدس أو الرمل؛ والدحرجة على كرات كبيرة؛ والقفز؛ وغير ذلك من النشاطات المماثلة.

إن الأنشطة التي يقدمها التدريب على التكامل الحسي توظف التدريب على اللمس بنظاميه في الوضع العادي والوضع عند الإحساس بالخطر، وتدريب الحس الدهليزي؛ بهدف تطوير الجهاز الدهليزي المسئول عن الإحساس بالجاذبية والتوازن والتناسق الحركي وغير ذلك، وتدريب الحس المرتبط بموقع الجسم المتمثل في توقع الخطوات المقبلة والسرعة الضرورية لأداء حركة معينة وغير ذلك (Herien & Simpson, 1998).

ثانياً: طرق التدخل المعتمدة على المهارات

:(Skills - Based Intervention Programs)

تنطلق هذه الطرق في التدخل من أساس مفاده أن الأفراد ذوي اضطراب التوحد يعانون قصوراً في بعض المهارات، وعليه يؤثر هذا القصور في تفاعلهم مع الأفراد الآخرين في البيئة المحيطة بهم. لذا تسعى هذه البرامج، قدر الإمكان، إلى إكساب هؤلاء الأفراد المهارات اللازمة لنموهم وتطورهم بشكل طبيعي (Heflin & Alaimo, 2007).

ومن أشهر البرامج التي استندت إلى هذا المنطلق:

1. نظام التواصل عن طريق تبادل الصور

(Picture Exchange Communication System - PECS

تم تطوير هذا النظام من قبل الدكتور أندي بوندي وزوجته لوري فروست (Andy Bondy and Lori Frost) في عام (1994) في الولايات المتحدة الأمريكية. إذ تعتبر طريقة التواصل هذه من طرق التواصل البديل Sicile)- (Kira, 2004.

انطلقت هذه الطريقة في التدريب على التواصل من نقطة قوة الأفراد ذوي اضطراب التوحد، وهي الإدراك البصري. إذ يتمتع الأفراد ذوو اضطراب التوحد بالقدرة على فهم العلاقات المرئية أكثر من الحواس الأخرى. كما أنهم يتعلمون بشكل أفضل، من خلال رؤية الصور و مشاهدتها أكثر من الكلمات. وهذه الطريقة تستخدم الصور والرموز والكلمات المكتوبة والمجسمات لمساعدة الأفراد ذوي اضطراب التوحد على التواصل (Marshall, 2004).

يتم التدريب على هذه الطريقة من خلال ست مراحل، دون متطلبات سابقة؛ أي أن الطفل لا

يحتاج إلى مهارات سابقة لتعلم هذه الطريقة. وبناء عليه يمكن لجميع الأطفال ذوي اضطراب التوحد البدء بتعلم هذه الطريقة، فهي طريقة تساعد هذه الفئة على التعرف إلى الأشياء دون بذل مجهود لتذكرها (الشامي، 2004،ج).

يذكر هالاهان وكوفمان (2006) Hallahan & Kauffman أن الدراسات العديدة التي استخدمت هذا الأسلوب أكدت أن الأطفال كانوا قادرين ليس على تعلم الرموز واستخدامها بشكل وظيفي فحسب، بل كانوا يستخدمونها أيضاً بوصفها بديلاً عن استخدام الرموز في الكلام التلقائي والتقليدي بعد فترة زمنية طويلة يقوموا خلالها باستخدام البطاقات. ومن أهم مزايا استخدام نظام "بكس" في سبيل تدعيم التواصل وتعزيزه من جانب أولئك الأفراد ذوي اضطراب التوحد ما يلي :

- مرونة أكبر بسبب الطبيعة غير الكهربائية لذلك النظام.
- قدرة الطلاب ذوي المستوى الضعيف من المهارات الحركية اليدوية الدقيقة على الاستفادة من هذا الأسلوب قياساً بأساليب التواصل غير الموجهة مثل الإشارات اليدوية.
- سهولة الاكتساب والتنفيذ.
- تحقيق التواصل ذي المعنى والذي يتم تعزيزه بشكل طبيعي.
- القدرة على زيادة معدل نمو الكلام وتطوره.

تهدف هذه الطريقة، في مجملها، إلى تعليم الأفراد ذوي اضطراب التوحد على التواصل الفعال، وهي طريقة تعتمد على التعزيز المادي المناسب لكل حالة، وتعد طريقة مناسبة لجميع فئات الأعمار. إذ لا تحتاج هذه الطريقة إلى أجهزة خاصة سوى بعض المواد البسيطة التي بالإمكان إعدادها بشكل ميسّر. كما يمكن تطبيقها في عدة أماكن وظروف، كونها سهلة الاستخدام (Bondy & Forst, 1994).

يتم تعليم هذا الأسلوب في مراحل تتراوح بين أربع إلى ست مراحل كالتالي :

- **المرحلة الأولى** : يتعلم الأطفال أن يطلبوا تلقائياً تلك العناصر أو الأنشطة المرغوبة عن طريق استبدال بطاقة تتضمن صورة بالعنصر المرغوب. ولا يتم تعليم الأطفال أو تدريبهم على أكثر من بطاقة واحدة في المرة الواحدة أي أننا ندربهم على بطاقة واحدة فقط في كل مرة، ثم يحدث التعزيز الفوري على أثر الحصول على هذا العنصر المرغوب أو المشاركة في النشاط.

- **المرحلة الثانية** : يتم زيادة عدد المفردات اللغوية التي يستخدمها الطفل عن طريق زيادة عدد البطاقات المستخدمة مع الاستمرار في استخدام بطاقة واحدة فقط في كل مرة.
- **المرحلة الثالثة** : يتم تعليم الطفل التمييز بين عدد كبير من البطاقات في سبيل تحديد البطاقة المرغوبة، وذلك عن طريق وضع عدد من البطاقات على اللوحة.
- **المرحلة الرابعة** : يتعلم الطفل البناء الرئيسي للجملة باستخدام تلك الأجزاء المختلفة من الجمل التي توجد على السبورة مثل (أنا أريد) وذلك عند اقترانها بصورة ذلك الشيء المرغوب، وهنا يقول أنا أريد ويمسك في يده بصورة الشيء الذي يريده.
- **المرحلتان الخامسة و السادسة** : يتم إضافة بعض الصفات والمفردات اللغوية الأخرى في سبيل تحقيق زيادة التواصل من جانب الطفل (Hallahan &Kauffman, 2006).

2. التواصل الميسر (Facilitated Communication):



طورت هذه الطريقة في أستراليا على يد " روز ماري كروسلي " (Rosemary Crossley) ودخلت الولايات المتحدة عام (1989) على يد الدكتور " دوجلاس بيلكين " (Douglas Bilklin) مدير التعليم الخاص في جامعة سيراكوس (Syracuse University). حيث تم تصميم هذه الطريقة في الأصل لاستخدامها من قبل الأطفال الذين لديهم مشكلات حركية كالشلل الدماغي (Cerebral Palsy) (الشامي، 2004،ج).

تقوم هذه الطريقة على افتراض مفاده أن الأطفال والبالغين المصابين باضطراب التوحد أو الإعاقات الأخرى يمتلكون عجزاً تحفيزياً يمنعهم من التعبير عن أنفسهم حتى من خلال تعريفات معقدة يمتلكونها لفهم لغة الكلام والكتابة وللتغلب على هذه المشكلة (Marshall, 2004). إذ تنطلق هذه الطريقة بهدف مساعدة الفرد الذي يعاني من مشكلة تعيقه عن التواصل بالكلام، من خلال مساعدته بالتدريب، وتقديم التلقين الجسدي على إيصال أفكاره بالإشارة أو بالضغط على مفاتيح لوحة طباعة أو سبورة أو آلة كاتبة أو أية وسيلة تواصل أخرى تساعد على التعبير عن الأشياء التي يرغب الفرد ذو الإعاقة في إيصالها. وذلك يتم بوجود شخص مساعد يعرف بـ " المسهل " (Facilitator). هذا الشخص المسهل يقوم بمساعدة الفرد ذي الإعاقة على التواصل من خلال مسك ذراعه أو كتفه بشكل يسهل عليه الإشارة أو الطباعة على لوحة مفاتيح مثلاً، وإذا نجح هذا التدخل استطاع الفرد المعوق أن يعبر عن أفكاره من خلال طبع كلمات أو تهجئه حروفها بمساعدة شخص يسهل له هذه العملية (Heflin & Alaimo, 2007).



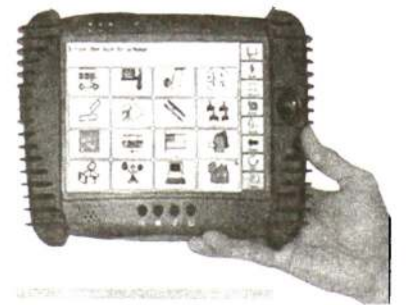
وعلى الرغم من الاهتـمــام الذي حظيت به هذه الطريقة من قبل الباحثين والآباء ووسائل الإعلام، إلا أن هناك بعض الجدل حول هذا الشكل من العلاج، وذلك بسبب صعوبة تطبيقه في بعض الأحيان. بالإضافة إلى ذلك فهناك العديد من الانتقادات التي وجهت إلى هذه الطريقة من ناحية أن الإجابات التي يقدمها أفراد غير قادرين على الكلام من خلال الإشارة أو الطباعة تأتي، على الأرجح، من الشخص المسهل وتعبر عن أفكاره هو. والقصد بذلك أنه إذا طرح على الطفل سؤال عرف إجابته ولم يعرف الشخص المسهل الإجابة عن السؤال، فإن الإجابات التي تظهر تخلو من الوضوح، وهو ما يدل على أن لأفكار الشخص المسهل دوراً كبيراً في الإجابات التي يفترض أن يطبعها الأطفال. كما أن هناك حالات تعرضت فيها أسر إلى توتر كبير بسبب اتهامها بالإساءة الجنسية للطفل بناء على ما عبر عنه الطفل، ولكن وبعد التحقيق في مثل هذه الحالات، تبين أن ذلك لم يحدث (الشامي، 2004،ج). وعلى أية حال، فإن المؤيدين يقولون إن طريقة التواصل الميسّر تحتاج إلى توصيل أفكار الشخص الذي لا يستطيع التحدث، وتساعد على زيادة التواصل، وتبني الثقة لدى الطفل وتحسن السلوك (Marshall, 2004).

3. برنامج الطائر المبكر (Early Bird Program):

وهو برنامج يُقدَّم من خلال ورشات عمل لمدة ثلاثة أشهر، يتضمن زيارات منزلية وتدريب وتغذية راجعة بالفيديو، وهو مصمم لتعليم الآباء كيفية مساندة أطفالهم بشكل أفضل. كما تهدف هذه الورش إلى مساعدة الآباء على فهم اضطراب التوحد الذي يعاني منه أطفالهم، ويساعد على التواصل، ويمنع المشكلات السلوكية ويعالجها. وهو يتضمن طرقا مشتقة من برنامج سبيل (SPELL)؛ وبرنامج تيتش (TEACCH)؛ ونظام بكس (PECS).



4. الوسائل المساعدة على التواصل بالإنتاج الصوتي (Voice Output Communication Aids (VOCA):



إن الوسائل المساعدة على التواصل بالإنتاج الصوتي (المعينات الصوتية) هي أجهزة تنتج كلاماً مصطنعاً ومسجلاً، وتتكون هذه الأجهزة، بشكل عام،

من معروضات على شكل صور أو كلمات أو أحرف، وحين يضغط الشخص عليها تنتج الكلمة أو الحرف المرادف لها. فعلى سبيل المثال إذا ضغط شخص على صورة أو كلمة (أريد) يسمع هذا الشخص ومن حوله كلمة (أريد)، بمعنى آخر؛ إنها تتكلم نيابة عن الشخص الذي يستخدمها لتعبر عن احتياجاته .



توجد أنواع متعددة من العينات الصوتية بعضها يسجل أو ينتج رسالة واحدة مثل (تصبح على خير) أو (صباح الخير) أو (إلعب معي)، والبعض الآخر قد يخزن آلاف الرسائل الصوتية ويسمح بعضها بتسجيل أصوات أشخاص يعرفهم الشخص الذي سيستخدمها، وفي البعض الآخر منها تأتي الكلمات مسجلة. وهناك بعض المعينات الصوتية التي لا يمكن حملها بل أنها تستند إلى برامج محوسبة. وعليه فهي تحد من فرص التواصل، ومع ذلك فإنها تبقى مفيدة في تعليم اللغة لأغراض النطق وليس بوصفها أداة تواصل. أما أفضل أنواع المعينات الصوتية فهي التي يسهل نقلها، وتكون خفيفة الوزن وصغيرة الحجم، وتمكن الشخص من التعبير عن كامل احتياجاته (الشامي، 2004،ج).

5. ألواح التواصل (Communication Boards):

تحتوي ألواح التواصل على صور أو رسومات أو كلمات بحيث يركز كل لوح منها على موضوع معين. وهناك أشكال متعددة قد تظهر بها هذه الألواح، فيتراوح عدد الصور/ الكلمات فيها من (2-36) كلمة أو صورة. كما أنها تمكن الطفل من التواصل مع الآخرين من خلال الصور. إلا أن الفرق الأساسي بينها وبين نظام بكس (PECS) هو أنه في برنامج "بكس"، يتبادل الطفل الصور مع المدرب ليحصل على ما يريده، بينما لا يطلب من الطفل الذي يستخدم ألواح التواصل إلا أن يشير إلى الصور فقط. وبالإضافة إلى ذلك، تستخدم هذه الألواح بوصفها طريقة ليتواصل بها المدرب مع الطفل من خلال الإشارة إلى الصور لمساعدة الطفل على فهم المطلوب منه من خلال دلائل بصرية (الشامي، 2004،ج).

6. لغة الإشارة - الماكاتون (Sign Language) - (Makaton) :

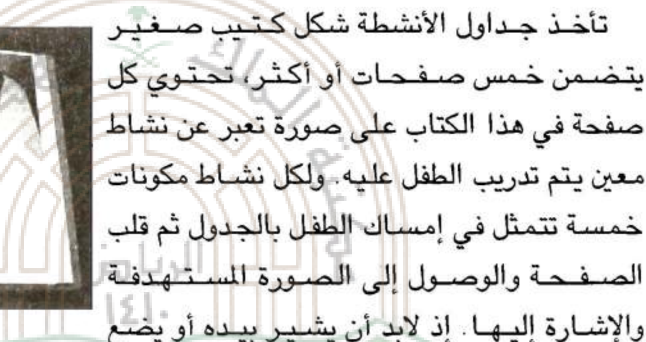


The Makaton Vocabulary



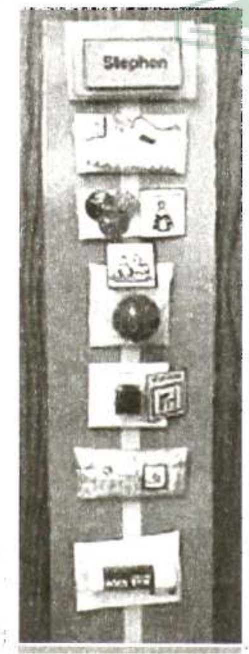
وهي طريقة يتم من خلالها تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد استخدام لغة الإشارة. إذ يتم في لغة الإشارة تخصيص إشارة يدويّة لكل اسم أو فعل أو مفهوم أو انفعال. وتختلف لغة الإشارة من بلد لآخر. فبعض الأطفال التوحديين ممن تنعدم لديهم القدرة على التواصل بالكلام يتم تعليمهم لغة الإشارة (Smith, 1996).

7. جداول الأنشطة (Activities Schedules):





تأخذ جداول الأنشطة شكل كتيب صغير يتضمن خمس صفحات أو أكثر، تحتوي كل صفحة في هذا الكتاب على صورة تعبر عن نشاط معين يتم تدريب الطفل عليه. ولكل نشاط مكونات خمسة تتمثل في إمساك الطفل بالجدول ثم قلب الصفحة والوصول إلى الصورة المستهدفة والإشارة إليها. إذ لابد أن يشير بيده أو يضع إصبعه على الصورة ويسمي ما بها من أدوات. ويتمثل المكون الثالث في إحضار الأدوات اللازمة لأداء النشاط الذي تعكسه الصورة. ثم أداء هذا النشاط والانتهاء منه الذي يمثل المكون الرابع. أما المكون الخامس فيتمثل في إعادة أدوات النشاط الذي قام به الطفل إلى مكانها الذي أُخذت منه.



تتمثل الأهداف الرئيسية التي نسعى لتحقيقها من خلال الجداول، تعليم الطفل السلوك الاستقلالي؛ والمهارات الاجتماعية؛ وتوفير فرص الاختيار؛ والقيام بأنشطة معينة؛ وإكسابه سلوكيات مرغوب بها؛ والحد من السلوكيات السلبية؛ وزيادة المخزون اللغوي، وغير ذلك. وحتى يستطيع الطفل استخدام هذه الجداول؛ فإنه لابد أن يتقن بعض المهارات المتعلقة بالتعرف إلى الصورة وتمييزها عن الخلفية، والتعرف إلى الأشياء المشابهة وإدراكها وتمييزها، وإدراك التطابق بين الصورة والشيء الذي تشير إليه (الصمادي، 2007 ; محمد، 2002).

8. برامج الحاسوب "الكمبيوتر" (Computer Programs):



هناك العديد من برامج الحاسوب "الكمبيوتر" التي تساعد ذوي اضطراب التوحد في تعلم اللغة. منها ما يعتبر نوعاً من أنواع التواصل الإثرائي والبديل، وغيرها الذي يوفر صوراً تستخدم في وسائل التواصل الإثرائي والبديل، وبعضها الآخر يساعد على تعليم مهارات معينة مثل: القراءة؛ والكتابة؛ والرياضيات؛ والعلوم؛ والقواعد اللغوية.

وفي الأغلبية العظمى من المراكز أو المدارس التي تعني بتعليم ذوي اضطراب التوحد تستخدم برامج الكمبيوتر التي توفر صوراً يمكن استخدامها لألواح التواصل وبرنامج التواصل من خلال تبادل الصور والمعينات الصوتية والجداول ولإعطاء التعليمات البصرية. وأكثر هذه البرامج استخداماً البورد ميكر (Board Maker) الذي يحتوي آلاف الرسوم لأسماء وأفعال وإشارات ومشاعر مفاهيم، وقد تظهر هذه الرسوم ملونة أو بلون أبيض وأسود حسب اختيار مستخدمها. أما فيما يختص بالأطفال الذين يجدون صعوبة في فهم الرسومات، فيمكن إضافة برنامج آخر يدعى بيكتشر إت (Picture it) يحتوي على صور فوتوغرافية ليصبح جزءاً من البوردميكر. وهناك برامج أخرى يغلب استخدامها في تدريب ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام، وهي بيكس رايتر (Pix Writer) و رايتغ سيمبولز (Writing Symbols). وباستخدام صور البورد ميكر يتمكن مستخدم هذه البرامج من تصميم قصص يتعلم الطفل من خلالها الكتابة والقراءة والمهارات الاجتماعية (الشامي، 2004،ج).

9. القصص الاجتماعية (Social Stories):



وهي طريقة تهدف إلى تزويد الأفراد ذوي اضطراب التوحد بالسلوكيات المرغوب فيها و الدقيقة حول الموقف الذي يواجهه أو سيواجهه، وعرض التغير والأعمال الروتينية الجديدة. كما تهدف هذه الطريقة إلى شرح أسباب القيام بسلوك ما للآخرين، وتعليم مهارات اجتماعية معينة في موقف معين، والمساعدة في تدريس مهارات أكاديمية جديدة (Alberta, 2008).

إذ أن القصص الاجتماعية هي قصة مكونة من ثلاث جمل أساسية ومكتوبة تدل الفرد ذي اضطراب التوحد على ما يحصل من أوضاع اجتماعية محددة ولماذا يحصل ذلك، وتصف الإشارات المهمة التي يتوجب الانتباه إليها والسلوكيات المتوقعة وردة فعل الآخرين وتصف القصص الاجتماعية المواقف الاجتماعية بإشارات اجتماعية مناسبة، وتعريف الاستجابات المناسبة، وتكتب بشكل مناسب لحاجات الفرد والمواقف المستهدفة (الزريقات، 2004). كما أن موضوعات القصص الاجتماعية تحدد بناء على احتياجات الشخص وفي الأوضاع التي يبدي فيها صعوبات اجتماعية. وقد تدور هذه المواضيع حول الذهاب إلى الطبيب أو السفر أو زيارات عائلية أو الذهاب إلى السوبر ماركت أو الوقوف في الطابور أو اللعب مع الأطفال أو أي موضوع آخر. وفيما يتعلق بالأطفال الصغار وغير القادرين على القراءة فإنه تستعمل الصورة والأصوات المسموعة بدلاً من الكلمات المكتوبة، وتكتب الجمل بشكل إيجابي؛ أي انها تصف الاستجابات المرغوبة بدلاً من وصف السلوكيات السلبية. وبسبب الحاجة إلى المساعدة في فهم الإشارات الاجتماعية، فإن القصص الاجتماعية تساعد المنسحبين اجتماعياً على فهم لماذا يتشكل سلوك الآخرين على هذا النحو، ويقولون ويفعلون أشياء محددة. إذ تزود القصص الاجتماعية الطفل من خلال الرواية بمواقف سوف تحدث ، أو يجب أن تحدث. والقصص الاجتماعية غالباً ما تكون قصيرة؛ وهي بذلك تساعد الطفل على توقع ماذا سوف يحدث (Gray,1995).



ويمكن بناء القصص الاجتماعية من قبل الوالدين، والمعلمين وغيرهم من مقدمي الخدمات. وهي تفيد الطلبة الذين لديهم مستوى أداء معرفي يمكنهم من فهم القصة. ويمكن للأشخاص الذين لا يجيدون القراءة الاستماع إلى القصص الاجتماعية على أشرطة كاسيت أو استخدام القصص الاجتماعية المرئية. ولكي تكون فعالة، فإن القصة الاجتماعية يجب أن تصف موقفاً من وجهة نظر الطالب، وتوجه الطالب لتنفيذ السلوك المناسب وأن تكون بصوت الطالب؛ أي من وجهة نظره. فالعملية تبدأ بتحديد

[illegible] الملاحظة والتقييم. وما أن يتم تحديد

الموقف الصعب، حتى يقوم معدّ القصة بمراقبة الموقف، ومحاولة فهم وجهة نظر الطالب من ناحية ما يراه، ويسمعه، ويلمسه. ثم يكتب القصة من وجهة نظر الطالب بمستوى استيعاب مناسب، بما في ذلك العبارات الوصفية، والتوجيهية، والإرشادية. إن العبارات الوصفية توفر معلومات عن المشهد، والنشاط، والأشخاص المشاركين. وهي إما أن تكون عبارات أو جملاً إيجابية حول الاستجابة المرغوبة. وتوفر العبارات المتعلقة بوجهات النظر وصفاً لردود الفعل الايجابية الصادرة عن الأشخاص الآخرين. ومن إحدى النماذج الفعالة كتيب يحتوي على جملتين في كل صفحة. ويجب أن تحتوي كل صفحة على مفهوم رئيسي واحد (Alberta, 2008).

وهناك ثلاث طرق رئيسية لتنفيذ القصص الاجتماعية. فبالنسبة للطلبة الذين يقرؤون بشكل مستقل، يتم قراءة القصص مرتين من قبل أشخاص بالغين، يليها قراءة الطلبة، ومن ثم يقوم الطلبة بقراءتها يومياً. وإذا لم يكن بمقدور الطلبة القراءة، فيمكن تسجيل القصص على شريط كاسيت، مع وضع إشارة (جرس، قلب الكتب). ويجري تعليم الطلبة قراءة القصص يومياً باستخدام الرموز، الرسومات أو الصور لمساندة فهم المعاني. ولدمج النمذجة، يمكن تصوير القصص بالفيديو. وتكون قراءة القصص بصوت مرتفع على أشرطة الفيديو، إذ توضع صفحة واحدة على الشاشة في كل مرة. ويمكن تعزيز القصص الاجتماعية الفعالة عن طريق الاستخدام المتكرر للتدريب على المهارات الاجتماعية، وأدوار اللعب وغيرها من أشكال التدريس المباشر (تقسيم المهارات الاجتماعية المعقدة إلى مهارات أقصر، وتعليم كل عنصر/جزء بشكل فردي، وتحديد عدد المحاولات والتغذية الراجعة) (Alberta, 2008).

10. التعليم من خلال الأقران (Peer Tutoring):

يعد التعليم من خلال الأقران أحد أهم الطرق وأكثرها نجاحاً في تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد لمهارات التفاعل الاجتماعي مع الأطفال من ذوي التطور الطبيعي. ففي هذا النوع من التدخل يتدرب أطفال طبيعيون على كيفية التبادل الاجتماعي مع

أطفال يعانون التوحد مثل مشاركة الآخرين، وأخذ الأدوار، ومساعدة الغير، واللعب، والمرح (الشامي، 2004،ج). وعادة ما يعطي القرين تعليمات أن يظل بقرب الطفل ذي اضطراب التوحد، ويلعب إذا بدأ التلميذ أو أشار إلى رغبته للاشتراك في تفاعل اجتماعي. كما تقوم هذه الطريقة على أساس تعليم الرفاق تكرار القيام بدور منظمي اللعب (Play Organizers) مثل المشاركة والمساعدة وإعطاء الانطباع والتقدير. ويعلم الرفاق الطريقة من خلال أسلوب لعب الدور مع الكبار ومن استعمال الرفاق لهذا الأسلوب مع الأطفال ذوي اضطراب التوحد (يحيى، 2006)، ويقوم المعلم بتعزيز الرفاق على جهودهم، كما يقوم الرفاق أيضاً بتعزيز الأطفال ذوي اضطراب التوحد، ومن ثم خفض التعزيز بشكل منظم وتدريجي. وفي الوقت ذاته يتعلم الأطفال التوحديون الاستجابة لمبادرات الأطفال الطبيعيين وكيفية بدء تفاعلات اجتماعية معهم. هذا النوع من التدريب يعتبر جزءاً مهماً من برنامج التدخل مع الأشخاص التوحديين؛ لأن الشخص التوحدي في معظم الحالات لا يعمم المهارات الاجتماعية التي يتعلمها من الكبار في تعامله مع من هم في مثل عمره. فقد يتعلم الطفل المبادرة وطلب الانتباه والمشاركة في اللعب مع الكبار، إلا أنه قد يتجاهل مع من هم في مثل عمره أو يتصرف معهم بشكل غير لائق. هذا بالإضافة إلى أن فرص التفاعل مع أطفال طبيعيين، بشكل منظم، محددة جداً للطفل ذي اضطراب التوحد. وعليه تزيد محدودية هذه الفرص من عدم مقدرة الطفل ذي اضطراب التوحد على التفاعل الاجتماعي، بشكل مناسب، مع من هم في مثل عمره (الشامي، 2004،ج).

تتضمن جلسات تدريب الأقران من أجل تدريبهم على كيفية تدريس الأطفال ذوي اضطراب التوحد على عدد من الخطوات التالية:

- يحدد المعلم المهارة التي سوف يتم تدريسها خلال الجلسة عن طريق الإشارة إلى السلوك التحليلي للطالب.
- يقرر المعلم أياً من طرق المحاولة والنتائج التي سوف تستخدم لتعزيز التعلم. وللقيام بهذا، فإن المعلم عادة ما يشير إلى البيانات التي تم جمعها لتحديد ما يمثل استجابة صحيحة، ونوع الإيحاء أو التدريس الذي سيقدم، ومستوى المحاولة ونوع التعزيز الذي ثبتت فعاليته في السابق.
- يحدد المعلم مكان انعقاد جلسة التدريس. ويعتمد هذا القرار على نوع المهارة التي يجري تدريسها، وموقع الطالب في عملية التعلم.
- يحدد المعلم المواد التي سوف تستخدم في أثناء جلسة التدريس، ويضمن أنها سهلة الاستخدام.

- يقوم المعلم بتطوير نظام لجمع البيانات لتسجيل المعلومات الهامة حول جلسة التدريس.
- يحاول المعلم ضبط بيئة التدريس عن طريق استخدام الإيحاءات، والمحاولات والنتائج. وكثيراً ما يتطلب هذا عقد سلسلة من المحاولات. وفي بعض الحالات، فإن عدداً من المحاولات التي تستهدف المهارات نفسها يمكن إنجازها على التوالي. وبالمقابل، فإن المحاولات ربما يتم دمجها مع أنشطة أخرى.
- يقوم المعلم بتسجيل البيانات المتعلقة بالمستوى المطلوب للمحاولة، واستجابة الطالب وأنواع النتائج المستخدمة (Alberta, 2008).

11. برنامج فلورتايم (Floor Time):



تم تطوير هذه الطريقة من قبل الدكتور ستانلي غرينسبان (Stanely Greenspan) من خلال افتراض مفاده أن التبادل الاجتماعي بين الطفل وأسرته يساعد بدرجة كبيرة على التطور المعرفي والحسي والاجتماعي والعاطفي لديه سواءً أكان الطفل طبيعياً أم كان يعاني أياً من الإعاقات بما فيها اضطراب التوحد. وبناء على هذا قام بتطوير طريقة تدخل تعرف بـ " فلورتايم" (Floor Time).

تهدف هذه الطريقة إلى تطوير مهارات الأطفال ذوي اضطراب التوحد بشكل تدريجي. إذ يعتبر برنامج فلورتايم جزءاً من التدخل الشامل مع الأطفال الذين يعانون مشكلات في التطور العام، وهو عبارة عن جلسة لعب يقوم خلالها المربي باللعب مع الطفل من خلال إتباع رغبات الطفل. وبكلمة أخرى يقوم المربي باللعب مع الطفل بأي شيء يثير اهتمامه مهما كان، وبتقليد طريقة الطفل في اللعب من دون تدخل أو إعطاء تعليمات. وتدريجياً، يبدأ المربي بتشكيل جلسات اللعب وتعليم الطفل كيفية التفاعل والتواصل مع الآخرين، مع الأخذ بالاعتبار المشكلات الحسية التي يواجهها الطفل (الشامي، 2004،ج).

12. تدريب الصوره المعرفي(Picture Cognitive Training):

تعرض طريقة تدريب الصورة المعرفي معلومات في شكل بصري، وتستخدم الطريقة أولاً عرض سلسلة من السلوكيات في شكل صور مصاحبة لها كتابات ثم بعد ذلك يطلب من الطفل



أو الفرد إعادة ممارسة تلك السلسلة السلوكية. وفيما يختص بالتفكير والتخيل والمشاعر يمكن أن تعلم بالطريقة نفسها التي تعلم بها السلوكيات المُلاحظة. ويسعى تدريب الصورة المعرفي إلى فهم أين ومتى تستعمل، وزيادة القدرة على استعمالها بشكل مستقل ومناسب. ولتطوير تدريب الصورة المعرفي؛ فإن التحليل السلوكي يجب أن يجري لتحديد السلوك المستهدف، وسوابق ذلك السلوك والمعززات الممكنة. ويجب على الطفل لتعلم المهارة الاجتماعية الجديدة أن يكون على ألفة مع الصور والمعاني قبل الممارسة. وتؤكد هذه الطريقة على الوقاية من خلال إعادة الممارسة للصورة التي تساعد الطفل المنسحب في تعليم تحديد الأحداث الضاغطة والتعامل معها (الزريقات، 2004).

13. برنامج السرعة لكلمة (Fast for Word):



برنامج الكتروني يعمل بالحاسوب تم تصميمه من جانب باولا تالال ((Paul Tallal، عام (1996). يركز هذا البرنامج على اللغة الاستقبالية المتمثلة بالانتباه والاستماع، وتتراوح مدة تطبيقه بين (20-60)، يوماً بمعدل (100) دقيقة يومياً، إذ يتم وضع سماعات على أذني الطفل وهو جالس أمام شاشة الحاسوب، ويلعب بالألعاب الحاسوبية، وفي الوقت نفسه يستمع للأصوات الصادرة عن هذه الألعاب في البرنامج.

ويشير البعض إلى أن هذا البرنامج لا يفيد كثيراً من الأطفال التوحديين؛ لأنه يفترض أن يكون الطفل التوحدي قادراً على الجلوس أمام الحاسوب، والاستماع إلى الأصوات بهدوء وسكينة دون حدوث أية مشكلات أو عوائق سلوكية (Herien & Simpson, 1998).



14. التربية الرياضية (Physical Education Treatment):

من المناسب التشجيع على ممارسة الرياضة للأفراد العاديين وذوي الاحتياجات الخاصة عموماً. حيث أن الأنشطة الرياضية هي أسلوب من الأساليب الصحية للحياة .

فبالنسبة للأفراد ذوي اضطراب التوحد فإنه يلاحظ أن أهمية الأنشطة الرياضية تكمن فائدتها في خفض السلوكيات غير المرغوب فيها، وتقوية السلوكيات المرغوب فيها .

أهمية التربية الرياضية للأفراد التوحديين :

تقدم الأنشطة الرياضية إجمالاً للأفراد ذوي اضطراب التوحد فوائداً عدة، منها :

1- تنمية بعض جوانب النمو المعرفي. كزيادة فترات الانتباه علماً بأن الانتباه أحد العمليات المعرفية الهامة والضرورية والمتطلبة لكثير من المهارات الأخرى .

2- تعمل الرياضة على توجيه سلوك الأفراد ذوي اضطراب التوحد نحو أداء مهمة معينة وبذلك تنمو القدرة على الحرص على إنهاء المهمات بشكل تام وكامل.

3- تعمل الأنشطة الرياضية على زيادة مستوى الأداء الجسمي وقدرته وكفاءته حيث أنها تعمل على تنشيط و تفعيل الجهاز العضلي والجهاز العصبي والجهاز الحسي والجهاز الدوري الدموي وغير من الأجهزة ذات العلاقة وبذلك تؤثر كل من هذه الأجهزة على بعضها البعض وبذلك تعمل على تنمية وتقوية وزيادة مستوى أداء الجسم في شتى المجالات .

4- لا نغفل عن دور الأنشطة الرياضية لذوي اضطراب التوحد في كونها تضبط السلوكيات غير المناسبة والمصاحبة في بعض الحالات لاضطراب التوحد، كالعدوان والإثارة الذاتية والنشاط الزائد والقلق وغيره من الاضطرابات المصاحبة ذات العلاقة باضطراب التوحد.

5- تحقق الرياضة نوعاً من الاستمتاع والاستجمام والترويح وهي بذلك قد تعمل على التخفيف من الضغوط النفسية الداخلية التي يعاني منها الأفراد ذوي اضطراب التوحد والتي لا نستطيع الكشف عنها بسبب غموض وضوحها.

6- تزيد الأنشطة الرياضية من قدرة الفرد ذي اضطراب التوحد على الاستجابة الصحيحة للفعل المقصود حيث نلاحظ على سبيل المثال إن إدخال الكرة في مرمى الفريق الضدّ هي استجابة صحيحة لمباراة كرة القدم وقس على ذلك الرياضيات الأخرى وعندما يتم تعزيز الفرد ذي اضطراب التوحد على استجابته الصحيحة فإنه بالتالي يعمل على الحرص على الوصول للاستجابة الصحيحة بإدخال الكرة في مرمى الفريق الضدّ وبذلك يتعلم أهمية الاستجابة الصحيحة في الحصول على المعزز ويزيد لديه مستوى الاستجابات الصحيحة في مجالات مختلفة إذا تم تعميم هذه المهارة (الزارع، 2005) .

الصعوبات الرياضية التي يواجهها الأفراد ذوو اضطراب التوحد في برامج التربية الرياضية :

نظراً لوجود قصور في قدرة الأفراد ذوي اضطراب التوحد على التعامل مع المثيرات الحسية المختلفة من حيث طبيعة المثير ووجود أكثر من مثير في وقت واحد (نلاحظ أن خاصية الانتباه الانتقائي لدى التوحديين يصحبها قصور لدى ذوي اضطراب التوحد وبالتالي فإن انتقائية المثير تتبعها أيضاً) مثل الحساسية الزائدة والعيوب في القدرات اللغوية عموماً والقدرات المعرفية مثل تداخل فترات الانتباه القصيرة مع التعلم والرغبة في تجنب تغيير الروتين وصعوبة نقل أثر التعلم من موقف إلى مواقف أخرى فإن الأفراد ذوي اضطراب التوحد غالباً ما يواجهون صعوبة في التعامل مع الأنشطة الرياضية. أضف إلى ذلك الخلل الذي يلحق الجانب الانفعالي لديهم والذي يظهر على شكل صعوبات في العلاقات الشخصية وعدم تقبل العاطفة والبحث عنها وتجنب اللعب مع الأقران والرفاق والمشاركة في الأنشطة الرياضية ذات الطابع الجماعي يؤثر بشكل مباشر على ممارسة الأنشطة الرياضية. ولا نغفل عن دور البيئة المشبعة بالمثيرات المشتتة للانتباه . كما أن وجود بعض السلوكيات الغير مرغوب فيها كالنمطية والإثارة الذاتية كما في المشي على الأصابع والتلويح بالأيدي تعمل على خفض أدائهم الرياضي والذي ينبع من الدافعية المنخفضة والتي تعوقهم عن المشاركة في الأنشطة الرياضية الجماعية . ولعلاج مثل هذه المشاكل ينبغي العمل على إعداد البرامج المناسبة لحل مثل هذه المعيقات كبرامج التكامل الحسي وبرامج تنمية المهارات المعرفية والبرامج التي تعتمد على بناء وتعديل السلوك وغيره من البرامج . (O'Conner,French.,&Henderson,2000)

الأنشطة الرياضية :

لا بد من التمهيد لعملية إشراك الأفراد ذوي اضطراب التوحد في الأنشطة الرياضية من خلال عدة طرق. فعلى سبيل المثال قم باصطحاب الطفل إلى حديقة مفتوحة ودعه يلقي نظرة عامة على ما هو موجود في الحديقة وذلك بأخذه في جولة داخل الحديقة ومن ثم اعمل على إعطاء الفرد ذي اضطراب التوحد الفرصة للمحاولة في الممارسة مع الحرص على تجنب الخطر سواءً من الألعاب الخطرة أو من طبيعة الفرد (اندفاع زائد) وذلك دون أخذهم بعين الاعتبار نتيجة الممارسة والهدف منها . مع العلم أن هذه المشاركة الأولية قد لا تخلو من الألم والغضب وغير ذلك من المشاعر السلبية . (Wing,1980)

إن مستوى النشاط المقدم للفرد ذي اضطراب التوحد والقدرة على زيادة هذا النشاط تعتمد بشكل رئيس على مستوى جاهزية الطفل ومدى قدرته على الالتزام بتطبيق البرنامج الرياضي ولتعليم أي نشاط رياضي لذوي التوحد يجب الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

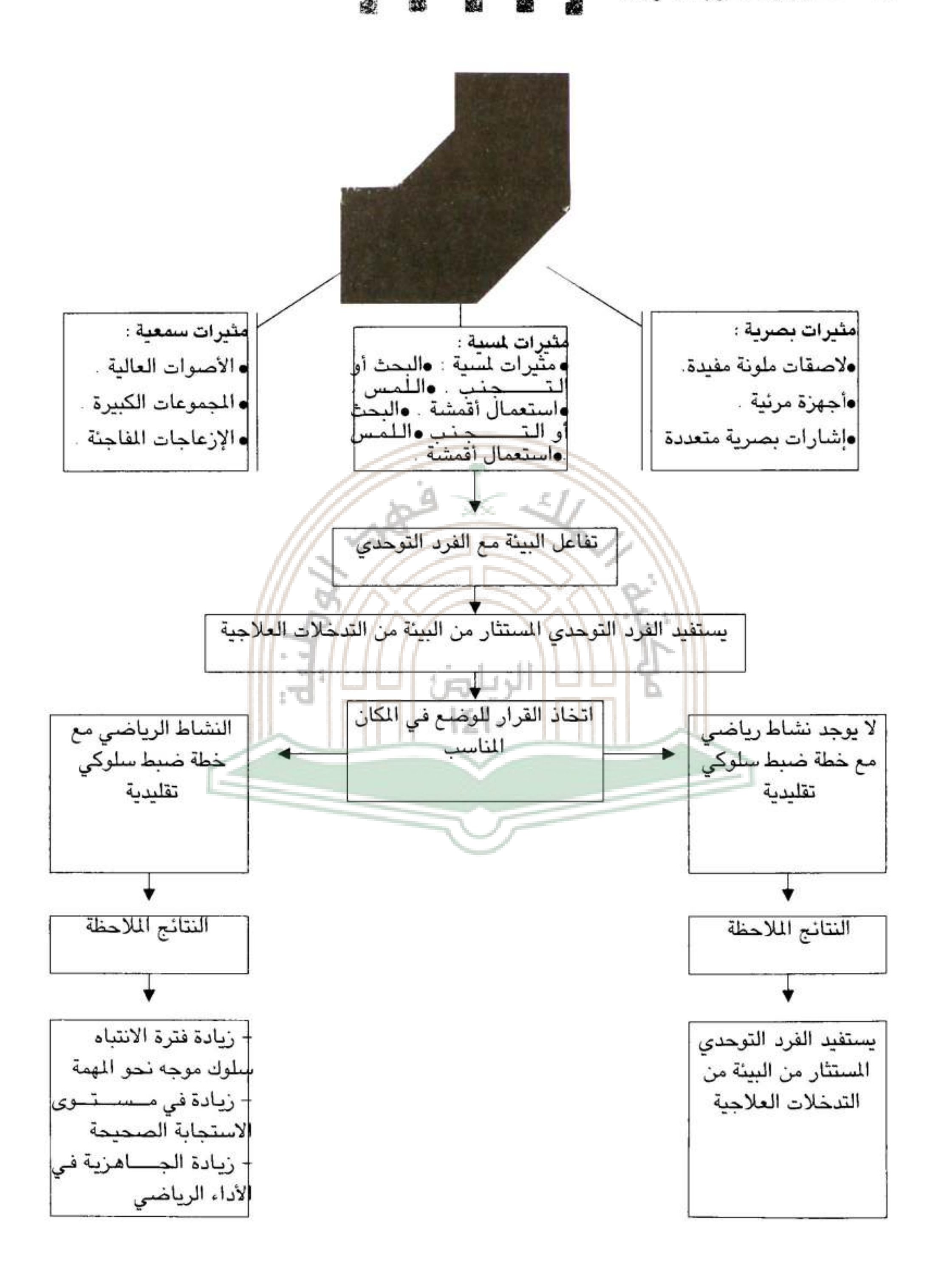
1- ضرورة تصميم البرامج الرياضية الموجهة للأفراد ذوي اضطراب التوحد لخدمة الجانب البدني الجسمي والسلوكي وذلك بتوظيفها لخدمة الجسم بشكل عام ولضبط السلوكيات الغير مناسبة .

2- اشتمال الأنشطة الرياضية على بعض المهارات التي تستهدف العضلات الكبيرة (الركض – القفز – الدراجة الهوائية).

3- مدى مناسبة الأنشطة الرياضية لقدرة الطفل في مختلف الجوانب حتى تتم الاستفادة منها .

4- استعمال أشرطة الفيديو للأفراد الذين يتواصلون عن طريق الإشارات والصور .

5- استخدام الموسيقى في ممارسة الأنشطة الرياضية .(O'Conner,French ,&Henderson,2000)


مثيرات سمعية :
• الأصوات العالية .
• المجموعات الكبيرة .
• الإزعاجات المفاجئة .
مثيرات لمسية :
• مثيرات لمسية : • البحث أو التجنب . • اللمس • استعمال أقمشة . • البحث أو التجنب • اللمس • استعمال أقمشة .
مثيرات بصرية :
• لاصقات ملونة مفيدة.
• أجهزة مرئية .
• إشارات بصرية متعددة
تفاعل البيئة مع الفرد التوحدي
يستفيد الفرد التوحدي المستثار من البيئة من التدخلات العلاجية
اتخاذ القرار للوضع في المكان المناسب
النشاط الرياضي مع خطة ضبط سلوكي تقليدية
لا يوجد نشاط رياضي مع خطة ضبط سلوكي تقليدية
النتائج الملاحظة
النتائج الملاحظة
- زيادة فترة الانتباه سلوك موجه نحو المهمة
- زيادة في مستوى الاستجابة الصحيحة
- زيادة الجاهزية في الأداء الرياضي
يستفيد الفرد التوحدي المستثار من البيئة من التدخلات العلاجية

تأثير المثيرات والتمارين الرياضية على الأفراد التوحديين

تعليم مهارات اللعب :

إن تعليم الفرد ذي اضطراب التوحد مهارات اللعب يساعد وبشكل كبير في عملية ضبط السلوك وخفض السلوكيات الغير مرغوب فيها.

تستخدم الطرق السلوكية في تعليم مهارات اللعب حيث يتم تجزئة المهارة أو النشاط إلى أجزاء صغيرة أي إلى مهارات صغيرة فرعية لأن مثل هذه المهارات قد تحتاج إلى تحليل مهمة Task analyzed ، و لتوجيه عملية تدريس المهارة بشكل فعال لاحتياجات التلاميذ الفردية، فإنه يتوجب على المعلمين والمدربين الآخرين تحديد وتعريف المهارة المطلوبة وما تحتويه هذه المهارة من أجزاء. وبعد انتهاء الفرد التوحدي من فهم هذه الأجزاء يمكن البدء بتدريس المهارة بأكملها. ومن ثم يتم استخدام التلقين والمقصود بالتلقين هو : المساعدة (اللفظية، أو الجسدية، أو الإيمائية) للفرد حتى يستطيع تأدية السلوك على النحو المطلوب، و من ثم يتم تعزيز سلوك اللعب المناسب والهدف الذي يتم تحقيقه (ويكون هذا الإجراء فعالاً إذا َزود نشاط اللعب المقدم الطفل التوحدي بإثارة من نفس نوع الإثارة التي يتلقاها من ممارسة السلوك النمطي) فعلى سبيل المثال: إذا كان الطفل ذو اضطراب التوحد يفضل إصدار أصوات بشكل نمطي فإنه من المناسب استخدام صندوق موسيقى مثلاً يزوده بنوع مماثل من الإثارة الصوتية السمعية. وإذا كان الطفل يفضل مشاهدة الأشياء المتطايرة مثلاً فإنه يتم استخدام أداة صنع الفقاعات الهوائية في اللعب لكي تزوده بنفس نوع الإثارة البصرية (Luce & Dyer, 1996، الزريقات، 2004)

تعليم مهارات اللعب داخل الفصل:

تؤثر بعض المشاكل التي يعاني منه الأفراد ذوي اضطراب التوحد على سير العملية التربوية وبالتالي فإنها تعتبر معيق يؤثر بشكل مباشر على تحقيق الأهداف التربوية المراد تحقيقها في العملية التربوية فعلى سبيل المثال الانشغال باللعب الفردي داخل الفصل لا يتيح الفرصة للمشاركة في التفاعلات الاجتماعية وكذلك قدرة الفرد التوحدي على التخيل يؤثر على قدرته على اللعب الرمزي وكذلك تدني الإدراك لدى الفرد التوحدي يعمل على حرمانه من القدرة على اللعب الوظيفي أي استعمال الأشياء بشكل مناسب لوظيفتها ولحل مثل هذه المشاكل يتطلب مثلاً توفير ألعاب فردية كخطوة أولى تتطلب ملاحظة الآخرين لمعرفة كيفية اللعب بها وكذلك كخطوة ثانية توفير ألعاب ثنائية تتطلب وجود فرد آخر يشارك التوحدي هذه

اللعبة وكخطوة ثالثة توفير ألعب جماعية تتطلب وجود مجموعة حتى يتم اللعب بها ولكن لوجود القصور في المهارات الاجتماعية وفهم الإشارات الاجتماعية فإنه قد يصعب تحقيق مثل هذه الأهداف ولحل مثل هذه المشاكل وتنمية مهارات اللعب الجماعية والتي يطغى عليها أسلوب المشاركة يمكن تطبيق الإجراءات الآتية:

1- تعليم مهارات اللعب في حالات الانسحاب (الانعزال):

يحتاج الفرد ذو اضطراب التوحد إلى أن يتعلم مهارات اللعب مع الأقران والمجتمع المحيط فيه. إذ يمكن الاستعانة بالتلقين كأسلوب لدفعه للمشاركة ومن ثم إخفاء هذا التلقين حتى لا يتم الاعتماد عليه حيث يمكن استخدام مجموعات اللعب حتى يتم تحقيق هذا الهدف .

وفيما يلي بعض الخطوات المتبعة في مثل هذه الأوضاع :

- اختر لعبة تستثير دافعية الطفل وحبه لرؤية هذه اللعبة وما هي وكيف تعمل.
- لاحظ الأطفال الآخرين العاديين كيف يستعملون هذه اللعبة وذلك لتحديد كيفية الاستعمال المناسب لها.
- أعط اللعبة للطفل.
- لاحظ تفاعل الطفل مع اللعبة.
- لقن الطفل كيف يتفاعل مع اللعبة حسب ملاحظتك لكيفية استخدامها بالطريقة المناسبة من الآخرين العاديين.
- قدم نموذجاً لاستخدام اللعبة أو استعن بطفل يتفاعل مع اللعبة بالطريقة المناسبة وذلك أمام الطفل التوحدي.
- اعمل على زيادة التلقين إذا لزم الأمر.
- قدم التلقين والتعليمات اللفظية والجسدية أثناء استخدام اللعبة واللعب بها .
- عزز فور حصول الاستجابات الصحيحة حتى لا تفقد ما اكتسبه الطفل وحين يتم تثبيت المهارة خفف التعزيز إلى أن توقفه.

2- التدريب على القيام بالدور وفقاً للنص:

يحتاج هذا الإجراء إلى توافر قدرات تواصلية لغوية لدى الأفراد ذوي اضطراب التوحد وذلك لكون هذه الطريقة تعتمد على التواصل. حيث أنه ومن خلال هذا النظام يُعلَّم الفرد التوحدي على المبادرة بالحديث مع الرفاق وهذا بالطبع سيزيد من قدرته على تنمية المهارات الاجتماعية (الزارع، 2005).

ولتحقيق مثل هذا الإجراء يتم إتباع الخطوات التالية :

- طور نصاً اعتماداً على نشاط أو حدث معين.
- ضع أدواراً لكل المشاركين ويفضل أن يكون عدد المشاركين بين 3–4 لكل مجموعة.
- على جميع المشاركين القيام بالسلوك وهذا يتطلب التعليم عن طريق النمذجة أو التقليد اللفظي . و هناك أنواع للنمذجة منها النمذجة الحية: وفي هذا النوع يقوم النموذج بتأدية السلوكيات المستهدفة بوجود الشخص الذي يراد تعليمه تلك السلوكيات. وفي هذا النوع لا يطلب من الشخص الملاحظ والمراقب تأدية تلك السلوكيات التي شاهدها بل يكتفى بمراقبتها . و النمذجة المصورة / الرمزية: وفي هذا النوع يقوم المراقب بمشاهدة سلوك النموذج من خلال الأفلام أو أية وسائل أخرى. و النمذجة من خلال المشاركة: وفي هذا النوع يقوم الفرد بمراقبة النموذج الحي أولاً ثم يقوم بتأدية الاستجابة بمساعدة وتشجيع النموذج وأخيراً فإنه يؤدي الاستجابة بمفرده .
- حدد دور كل عضو مشارك.
- اتبع ما هو في النص ولقن الأفراد المشاركين وفقاً لحاجاتهم.
- في حال إتقان المشاركين خفف من التلقين.
- عزز الأهداف التي يتم تحقيقها وفق طريقة معينة.
- ثبت المهارة.

3- استخدم طريقة المدربين الرفاق (الأقران) ونماذج الرفاق:

إن عملية إشراك الأفراد العاديين مع التوحديين في بعض الأنشطة مع التخطيط المسبق له يفيد كثيراً في تنمية الجوانب الاجتماعية التي فيها قصور لدى ذوي التوحد .

وفي هذه الطريقة يقرن الفرد التوحدي مع قرين عادي من نفس الفئة العمرية في موقف لعب مخطط له في حالات التدريب وغير مخطط له إذا توافر موقف ما لا بد من استغلاله. وعادة ما يُعطي القرين تعليمات أن يضل بقرب الفرد التوحدي ويلعب إذا بدأ التوحدي أو أشار إلى رغبته للاشتراك في تفاعل اجتماعي . كما وتقوم هذه الطريقة على أساس تعليم الرفاق تكرار القيام بدور منظمي اللعب Play Organizers مثل المشاركة والمساعدة وإعطاء الانطباع والتقدير. ويعلم الرفاق الطريقة من خلال أسلوب لعب الدور مع الكبار ومن استعمال الرفاق لهذا الأسلوب مع ذوي التوحد ، ويقوم المعلم بتعزيز الرفاق على جهودهم ويقوم أيضاً الرفاق بتعزيز التوحديين ومن ثم خفض التعزيز بشكل منظم وتدريجي (الزارع، 2005، الزريقات، 2004).

وفيما يلي بعض الخطوات التي تتبع لتحقيق مثل هذه الطريقة :

- استعمل أوضاع دمج طبيعية قدر الإمكان .
- استعمل مساحات لعب كبيرة .
- اختر أدوات لعب مناسبة لكل من السن والقدرة العقلية .
- صمم جدولاً وخطة وفق روتين ثابت .
- انتبه باستمرار لاستجابات التوحدي .
- وقبل ذلك كله درب نظم تدريباً مسبقاً للرفاق مع خطة مصممة مسبقاً (Terpstra, Higgins, &Pierce.2002)



استراتيجيات التدريس في التربية الرياضية :

تعتمد استراتيجيات التدريس أولاً على تقييم جوانب القوة والضعف لدى الفرد التوحدي. وبناءً على نتائج التقييم وعوامل أخرى كشدة الاضطراب لديه وغير ذلك من جوانب هامة يتم اعتماد الإستراتيجية والطريقة المناسبة التي تُستخدم في التدريس.

وقد وُجد أن التعليمات والتوجيهات الموجهة نحو مجموعات صغيرة تحقق أهدافاً ولا بد من وضع أماكن مخصصة ثابتة لهذه الأهداف مثل توفير مكان مخصص دائم لممارسة التمارين الرياضية وكذلك نفس الأسلوب يجب أن يتخذ في نفس المكان مع التغيير التدريجي لطريقة أو أسلوب التدريس فعلى سبيل المثال إذا كان المعلم يبدأ تمارين الإحماء كل يوم بمصاحبة الأناشيد فلا بد أن يستخدم الأناشيد كل يوم. أي أنه يجب استخدام الروتين وتوظيفه لتحقيق الأهداف. ولا بد من تعميم هذا البرنامج في المنزل وذلك لأهمية إشراك الأهل في العملية التعليمية (الزارع، 2005، الزريقات، 2004) .

برنامج التربية الرياضية للأفراد ذوي اضطراب التوحد :

نعود ونذكر أن تصميم البرنامج يجب أن يتوافق و عمر وقدرة الفرد التوحدي وكذلك شدة الاضطراب لديه. فالأفراد ذوو اضطراب التوحد من ذوي الأداء والعمر المرتفعين لا بد وأن تركز الأنشطة الرياضية على الاستمتاع والاستجمام والعمل والمهن وكلما قل العمر والأداء كلما ركزنا الأنشطة حول توظيفها للتقليل من السلوكيات غير المرغوب فيها (الزريقات، 2004).

برنامج التربية الرياضية من مرحلة الحضانة إلى مرحلة الصف الثالث الابتدائي:

غالباً ما يتم التركيز في هذا البرامج على النشاطات التي تعمل على تقوية الجهاز التنفسي والجهاز الدوري (جهاز الدورة الدموية) والجهاز العضلي لأن الأفراد في مثل هذه المرحلة يحتاجون لمثل هذه البرامج وذلك لتقوية البنية الجسمية. يتم ذلك من خلال بعض الأنشطة مثل أنشطة التعرف على الجسم وكذلك بعض الأنشطة التي تتولى مهارات التوازن، وأنشطة الرقص والإيقاع. حيث أن الأنشطة المتعلقة بالجهازين التنفسي والدوري يجب أن تكون الأساس. وغالباً ما تشتمل الأنشطة التي تستهدف الجهاز التنفسي والدوري تمارين المشي والجري البطيء والدوران الثابت (الزريقات، 2004) .

برنامج التربية الرياضية من مرحلة الصف الرابع إلى مرحلة الصف السادس الابتدائي:

إن تطوير المهارات الحركية الكبيرة هو الأساس في هذا البرنامج فعلى سبيل المثال يجب أن تتضمن الأنشطة تمارين المشي السريع والركض لمسافات قليلة واللعب بالدراجة الهوائية والتجديف.

أنشطة:

- المشي على الأسطح المختلفة (المشي على العشب – الرمل – العشب).
- التحرك فوق أو حول أو من خلال معيقات معينة (خطوة داخل وخطوة خارج الحفر – القفز فوق برك ماء صغيرة – صعود أو نزول الدرج – المشي من خلال الباب الدوار).
- التحرك مع حمل لأشياء معينة (المشي مع حمل حقيبة – المشي مع حمل حزمة على الظهر – المشي مع وضع كرة تحت الذراع).
- الدفع والسحب (سحب عربة – دفع كرسي عجلات).
- المشي التوازني (المشي على أشياء مختلفة الأطوال والمواد).

برنامج التربية الرياضية من مرحلة المدرسة الإعدادية إلى الثانوية :

تؤكد الدراسات على أهمية النشاطات التي تخدم جوانب التحمل والاستمتاع والاستجمام مثل (لعبة البولنج – الصيد – حذوة الفرس – لعبة الكرات الزجاجية – ركوب الخيل – التزلج بالزلاجات – لعبة كرة السلة " واحد لواحد "). وعلى معلم التربية الرياضية التنسيق مع معلم أخصائي التأهيل المهني وذلك للتأكد من امتلاك الفرد التوحدي لمهارة القيام بعمل ما حتى يتم التنسيق فيما بينهما للتدريب على المهارات التي يتوجب توفرها في مجال التأهيل المهني (الزريقات، 2004) .

خصائص وضع التربية الرياضية المنتظمة المناسبة للفرد ذو التوحد البسيط :

دينامية الفصل:

أولاً يجب اعتماد الروتين كأساس في البرنامج وذلك لكون الروتين مدخلاً لكثير من الأفراد التوحديين كما يجب الاهتمام بتنظيم الفصل ومناسبة عدد الطلاب للمعلم.

الفريق التعليمي:

يجب توفير بيئة تعليمية مسهِّلة للعملية التعليمية سواءً للأفراد العاديين أو التوحديين حتى يتم إشراك الأفراد العاديين لاحقاً. كما يجب الاستعانة بمعلم مساعد أو معلم التربية الخاصة وذلك للحاجة له في أمور كثيرة منها ضبط سلوك الطالب والانتباه للآخرين عند الانشغال بأحد الطلاب وغير ذلك من أمور متعلقة بضبط البيئة الفصلية .

البرنامج التعليمي:

يجب أن يتناول البرنامج المهارات الفردية أولاً ومن ثم وبعد إتقان المهارات الجماعية يتم إشراك الطالب في مهارات جماعية وسبب كون المهارات الفردية أولى في هذا البرنامج بسبب أن الطالب هدفه من هذا البرنامج هو عملية تنمية مهارات الجسم المختلفة الخاصة بالجسم وليس الخاصة بالجوانب الانفعالية والسلوكية وغير ذلك فبع إتقان المهارات الفردية يتم العمل على المهارات الجماعية .

طبيعة الألعاب :

يجب أن تكون الألعاب ذات طابع سهل وبسيط يمكِّن الطالب من ممارسة الألعاب دون تعقيد .(Auxter , Pyfer , & Huettig , 1997)

اعتبارات خاصة في برنامج التربية الرياضية :

(1)

اعتماد النموذج التحليلي التعليمي المطبق حسب الأعلى أو الأدنى والذي يتضمن أيضاً إشارات جسدية ومرئية ولفظية لتوجيه تعليمهم. إذ يتجاوب الأفراد التوحديون بشكل أفضل إذا تم اعتماد هذا النموذج. ويحبذ تطبيق البرنامج ضمن نطاق مجموعات صغيرة. ويجب أن يكون الفصل أو منطقة اللعب منظمة بشكل جيد بحيث تسمح بتحويل النشاط من فرد لآخر.

(2)

الاستفادة من استراتيجية الدمج بتوظيفها لتوفير فرص تفاعل للأفراد التوحديين بحيث يتم إشراك أفراد عاديين في مجوعات صغيرة تضم أفراد توحديين. فعندما يطور الفرد التوحدي المهارات الأساسية التي تعلمها من خلال مواقف تعليمية فردية ومخطط لها، هذه المهارات يجب تعزيزها وتطبيقها في مواقف جديدة خلال اليوم وضمن مواقف وأفراد مختلفين، وعندما يبدأ الطفل بتعميم تلك المهارات، يمكن الانتقال إلى برنامج الدمج الشامل للفرد التوحدي (الزريقات، 2004)

وفيما ياتي قائمة توضح المهارات الأساسية:

أولاً: المهارات التواصلية وتشمل :

- إتباع التعليمات عندما تقدم للمجموعة التي يكون فيها الفرد التوحدي.
- الحاجة والرغبة في التواصل من كلا الطرفين مقدم الخدمة والمخدوم.
- القدرة على الإجابة على أسئلة بسيطة بحيث يم الاستفادة منها في التواصل دون صور أو إشارات.
- يسأل أسئلة بسيطة تساعد في توفير وتلبية احتياجاته.
- المشاركة في نشاطات بسيطة.
- القدرة على تذكر الخبرات السابقة.

ثانياً: المهارات الاجتماعية وتشمل :

- أن يأخذ دوره في النشاطات ويعرف متى يحين دوره.
- أن ينتظر دوره بهدوء وروية.
- أن يتبادل التحيات مع الراشدين والأقران.
- أن يشارك في نشاطات ضمن حلقات الأصدقاء.
- أن يبدأ بالقيام باللعب مع أقرانه أو بدون توجيهات من الراشدين.
- أن يقلد لعب الأقران.

ثالثا: المهارات الأكاديمية والمعرفية وتشمل :

- أن يستطيع التعلم من خلال ملاحظة الآخرين.
- أن يرفع يده لطلب مساعدة الراشدين (ليسأل سؤال مثلاً).

- يتعلم أشياء و موضوعات من خلال التعليم الجماعي أو التعليم التعاوني.
- إكمال المنهج الأكاديمي لمستوى الصف.

رابعاً : المهارات السلوكية:

- الاستجابة للتعزيز بأي شكل من أشكاله خصوصاً المتقطع.
- أن يصبح مستوى السلوكيات غير المرغوب فيها بمستوى قريب من الصفر في جميع المواقف.
- التحكم بالسلوكيات النمطية (Johnson et al,1996).

(3)

الاستعانة بمجموعة من الأقران للقيام بمهمات محددة. فعملية إشراك الأقران توفر أيضاً فرصاً للتفاعل الاجتماعي بين الأفراد التوحديين والعاديين. حيث أن الأفراد العاديين القرناء يجب أن يكونوا جزءً من البرنامج المصمم بحيث يتم تدريبهم مسبقاً على أدوارهم وإعطائهم معلومات سابقة عن السلوكيات المتوقعة من الأفراد ذوي اضطراب التوحد الذين سوف يتعاملون معهم وكيفية التعامل مع هذه السلوكيات، ومعرفة كيفية إقامة علاقة صداقة مع الطفل والمبادرة بها دون انتظار المبادرة من الأفراد ذوي اضطراب التوحد فهم غالباً لا يبادرون بالمشاركة في التفاعلات الاجتماعية والحرص على عدم إقحامهم في المشاركة. ولجلسات تدريس وتدريب الأقران آلية يجب التقيد بها كالآتي:

آلية العمل:

في جلسات تدريس القرين، يعمل الأفراد التوحديين بشكل زوجي مع أقرانهم العاديين، ويلعب عادة هؤلاء الأقران دور المعلم الخاص والأفراد التوحديين يقومون بدور المتلقي للدرس. وجلسات تدريس القرين منظمة، حيث أن كل من المدرس القرين والمتلقي أعطيا أدواراً معنية للقيام بها.

والخطوة الأولى في تصميم برنامج لتدريس القرين جدولة فترات تفاعل غير رسمية بين الأفراد التوحديين وأقرانهم العاديين. والتدريس الجماعي يشتمل على قيام المدرس بشرح الإجراءات للمدرسين الأقران للعمل مع الأفراد التوحديين في مهام تعليمية مختلفة. وبالتحديد يقوم المدرس بالمهام التالية:

- وصف المهام و الأدوات التي تستخدم في تدريس الأقران.

- توضيح كيفية إعطاء التعليمات.
- توضيح كيفية ومتى إعطاء التعزيز.
- كيفية ضبط السلوك غير المرغوب فيه.

بحيث يصبح المدرس القرين معدّل سلوك (الزريقات، 2004).

جلسات تدريس القرين :

يتم جدولة جلسات تدريس القرين بمعدل ثلاثة أيام في الأسبوع - كحد أدنى - وتستمر كل فترة لمدة (30) دقيقة تقريباً. ولا بد من أن تكون الجلسات منظمة بحيث تشتمل على التدريس واللعب الحر. وبشكل عام، فإن فترات اللعب الحر تلي عملية التدريس. وفي فترات اللعب الحر تتاح الفرصة للتدريب على مهارات التفاعل الاجتماعي.

وعادة ما تشتمل جلسة تدريس القرين على العناصر التالية :

1- يصل المعلمون الأقران ويلقون التحية على الدارسين.
2- يذهب المعلمون الأقران إلى مكان الأدوات ويقومون بجمع أدوات الدرس.
3- يجلس المعلمون الأقران والطلبة على طاولة الدرس ويبدؤون الجلسة التدريسية.
4- يقوم المعلم الأساسي بالتحرك بين التلاميذ، ويوفر التغذية الراجعة أو المساعدة إن كان هناك حاجة إلى ذلك.
5- يقوم المعلمون الأقران بجمع معلومات عن أداء الطلبة (يقضي في جمع المعلومات حوالي (5) دقائق لكل طالب، مرة واحدة - على الأقل - في الأسبوع).
6- بعد انقضاء حوالي (20) دقيقة من بداية الجلسة، يشعر المعلم الطلاب بأنه قد حان وقت اللعب الحر.
7- يقوم المعلمون الأقران بإعادة المواد والأدوات الأكاديمية إلى أماكنها ويختاروا نشاط اللعب.
8- يشترك المعلمون الأقران في نشاط اجتماعي على طاولات الطلبة أو في منطقة مخصصة للعب.
9- بعد مرور حوالي (10) دقائق من اللعب الحر، يخبر المعلمون الأقران الطلاب بأنه قد حان وقت رجوعهم إلى فصولهم .
10- يلقي المعلمون الأقران والطلاب المنسحبين التحية على بعضهم البعض (الزريقات، 2004) .

دور المعلّم الأساسي أثناء جلسات التدريس واللعب الحر يشتمل على :

- مراقبة كل زوجين من التلاميذ.
- إعطاء تغذية راجعة للمعلمين الأقران.
- تعزيز السلوكيات المرغوب فيها.
- جمع معلومات عن سير جلسة تدريس القرين.
- مراجعة الإجراءات (تنظيم مهام أكاديمية جديدة، أو التعامل مع قضايا سلوكية محددة).

إن برامج تدريس القرين/الأقران أصحبت وبشكل متزايد شيء مألوف. حيث نجد أن

برامج تدريس القرين

اوية بين التلاميذ ذوي الإعاقات وأقرانهم العاديين، فبدلاً من
ـادلة، فإن تدريس القرين يحدد طبيعة العلاقة بحيث يصبح

(4)

ضم إنارة واضحة ومناسبة وبيئة تعليمية غير مشتتة تلتزم
راد التوحديين والتي تؤكد على الخبرات الفردية بدلاً من
التوحدي . (Auxter , Pyfer , & Huettig , 1997)

وحديين الأنشطة الرياضية :

ـريس فعالة لزيادة مشاركة الأفراد التوحديين بالأنشطة
الأفراد التوحديين يعانون من قصور في الانتباه لذلك يتعين
متنوعة في أماكن مختلفة وفق روتين معين.
تحقيق استجابة حسية فإنه يتعين على المعلم أن يضع في
حسية واحة وذلك لكون الأفراد التوحديين يصعب عليهم

ومن جوانب الضعف المحتملة لـ

خلق علاقات متباينة وغير متسـ
إيجاد بيئة تفاعلات ذات فائدة متـ
أحد التلاميذ هو المتحكم بالآخر.

توفير أماكن للتربية الرياضية ـ
بقواعد البيئات الخاصة بالأفـ
التنافسية وتوفر نجاحاً كبيراً للفر

إرشادات عامة لتعليم الأفراد الـ

- استخدم استراتيجيات تـ
الرياضية وخصوصاً كون
على المعلم أن يضع أنشطة
- إذا كان الهدف من النشاط
الاعتبار تحقيق استجابة

استقبال أكثر من مثير حسي في أكثر من وقت فهم غالباً أحاديو القناة (يستقبلون المثيرات من مدخل حسي واحد). وخذ بعين الاعتبار الاستجابات الحسية المفضلة لدى الفرد التوحدي وذلك لتحقيقها وتوظيفها في تحقيق أهداف أخرى.

- استخدم طريقة علاج الحياة اليومية (طريقة هيقاشي) وهي طريقة يابانية الأصل صممت خصيصاً للأفراد التوحديين والمضطربين نمائياً، تقوم على أساس أن الأفراد التوحديين يمكن أن يساعدوا بأفضل ما هو ممكن لتحقيق أقصى إمكانياتهم بالقرب من أسرهم، ومن مجموعة ذات خبرة ثقافية مشابهة . يهدف هذا البرنامج إلى التقليل من السلوكيات التوحدية من خلال تطوير علاقات اجتماعية قريبة من الأسر والمعلمين وبين الأفراد في نفس المجموعة بحيث تمكنهم من تحديد إيقاعات الحياة وأحداثها . ويعمل هذا البرنامج على تنسيق توازن استقرارا العواطف والمشاعر والانفعالات بحيث يتركز الاهتمام العقلي المعرفي على أشياء أكثر ضرورة وأهمي بالنسبة للفرد التوحدي . وتركز هذه الطريقة على التعلم المنقول من طفل إلى طفل بشكل منظم وعالي من خلال التقليد والنمذجة كما وتركز على الأنشطة الجسمية (البدنية) في المجموعات والركض ثلاثة مرات يومياً بواقع 20 دقيقة في كل مرة وأنشطة الجمبازيوم لمرة واحدة وأنشطة رياضية خارجية يومية مثل كرة القدم وكرة السلة لمدة ساعة يومياً وأن هذه الأنشطة عالية التنظيم والمكثفة تساعد في خفض السلوك النمطي والإثارة الذاتية وتحسين الانتباه وإمكانيات التعلم.
- وجوب إشراك الطفل في برامج رياضية مع برامج تعديل وبناء السلوك بحيث لا يتم اعتماد برنامج واحد فقط لأن كلا الاثنين يؤثران في بعضهما البعض.
- كيف البرنامج وفق ما يناسب الفرد التوحدي بحيث يتناسب مع قدراته العقلية والجوانب الأخرى.
- غير في الأنشطة واستخدم محطات تعليمية متعددة لهدف محدد بحيث يمكن أن يتحقق الهدف من خلال نشاط وقد لا يتحقق من خلال آخر.
- أبعد المشتتات من البيئة التعليمية.
- نظم بيئة الفصل بشكل قابل للتنبؤ فالأفراد التوحديين يجب أن يعرفوا أن يقفوا وأين يجلسوا ما هو النشاط التالي.
- اجعل أنشطتك في بداية الأمر موافقة لقدرات الفرد التوحدي بحيث تستثير دافعيته ومن ثم ابدأ بتصعيبها بالتدريج إلى أن يتم إتقان الدرجة العالية من المهارة.

- يجب أن يتم التعليم في بيئات قريبة من الطفل ومن هذا المنطلق نجد ضرورة التقيد بالروتين لأن حاجتهم إلى الروتين مضاعفة فهم بحاجة إلى إبقاء كل شيء مكانه لأن هنالك تفسير محتمل لتمسك الأفراد التوحديين بالروتين يذكر أن الأفراد التوحديين لا يستطيعون الانتباه إلى التفاصيل الهامة فهم يركزون على الأجزاء والتفاصيل الدقيقة غير المهمة وهم كذلك تغيب لديهم القدرة على المرونة في التفكير بشكل يمنعهم من فهم أن هناك أكثر من طريقة واحدة لفعل الأشياء وبالتالي فهم لا يستطيعون فهم البيئة المحيطة بهم بالشكل المطلوب لذلك فهم يحبذون إبقاء الأشياء بنفس الروتين شكلاً وكماً وطريقة وغير ذلك.
- ضرورة وضع البرامج والأنشطة بمشاركة الأسرة والمعلمين الآخرين ومن هنا ينبع أهمية العمل وفق فريق عمل (الزريقات، 2004 ؛ الزارع، 2004 O'Conner, French & Henderson, 2000 ; Wing, 1996)




مكتبة الملك فهد الوطنية
الرياض
١٤١٠

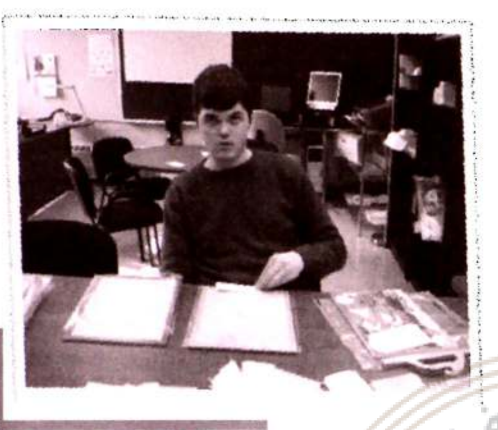
الفصل السادس

البرامج التربوية

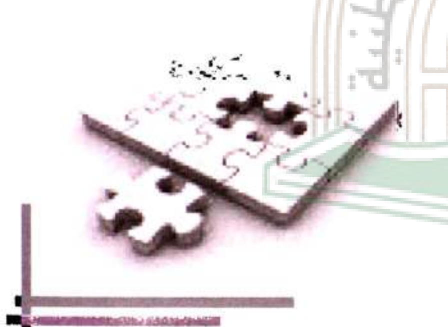


يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بالبرامج التربوية العالمية التي أثبتت فعاليتها في تعليم وتدريب ذوي اضطراب التوحد. كما يستعرض هذا الفصل المكونات الأساسية في البرامج التربوية والتي تضمن تحقيق التقدم مع حالات اضطراب التوحد.

البرامج التربوية (Educational Programs):



انتشرت العشرات من البرامج التربوية العالمية المصممة لذوي اضطراب التوحد، واختلفت هذه لبرامج في أسسها النظرية؛ لكنها اشتركت جميعها في التأثير الإيجابي الكبير على الأطفال المشاركين فيها تمثل في: زيادة درجات الذكاء؛ وزيادة السلوك الاجتماعي المقبول؛ والتقليل من أعراض التوحد؛ وتطور البديل الصفي. واختلفت البرامج في عدد من الأمور مثل: العمر الذي يجب أن يبدأ فيه البرنامج؛ وعدد ساعات التدريس الأسبوعية؛ ومدة البرنامج (الشيخ ذيب، 2004).



وعانت هذه البرامج من مشكلات منهجية مما أضعف من إمكانية تعميم نتائجها، ويوشح ذلك روجرز (1988) Rogers، إذ يشير إلى أن الضعف في المظاهر التجريبية للبرامج لا يعني بالضرورة عدم فاعليتها، وإنما يعني أن فاعلية البرامج لم يتم توضيحها بطريقة مضبوطة وموضوعية (Gresham, et al., 1999).

ومن اشهر البرامج التربوية العالمية:

1. التدريس المنظم: علاج وتربية الأطفال التوحديين وذوي الإعاقات التواصلية المشابهة:

(Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children – TEACCH)

Division TEACCH
Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children

وهو برنامج بدأت فكرته باعتباره مشروعاً بحثياً في منتصف الستينات (Marshall, 2004). إذ أسس هذا البرنامج أيرك سكوبلر (Eric Schopler) عام (1970-1972) في جامعة نورث كارولينا الأمريكية في مدينة تشابل هيل (North Carolina at Chapel Hill) بناءً على قرار من الهيئة التشريعية في الولاية Sicile)- (Kira, 2004.

وحصل البرنامج عام (1972م) على جائزة جمعية الطب النفسي الأمريكية باعتباره برنامجاً فاعلاً لتعليم الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية، ولإمكانية تطبيق مبادئه في المدارس العادية. كما حصل البرنامج على اعتراف جمعية التوحد الأمريكية (ASA). كما وصف البرنامج عام (1980) من جانب فريق علم نفس الطفولة بأنه أكثر برنامج فاعل للأطفال ذوي اضطراب التوحد، وأشار الفريق إلى أنه برنامج وطني نموذجي في تقديم الخدمات للأطفال وذويهم (الشيخ ذيب، 2004).

يحظى برنامج "تيتش" حالياً بانتشار محلي وعالمي، ويطبق في عدد كبير من البلدان، إذ أعدت عن هذا البرنامج الكثير من الدراسات التي تناولت فعالية تطبيقه، وكانت نتائجها إيجابية (Herien & Simpson, 1998; Jordan, et al., 1998).

ينطلق البرنامج من فلسفة وأطر علمية ارتكزت على أفضل الممارسات في تعليم ذوي اضطراب التوحد، وتدريبهم. كما يعتمد هذا البرنامج على نقاط القوة لدى ذوي اضطراب التوحد التي تتمثل في قدرتهم على الإدراك البصري، وفهم العلاقات المرئية، وقدرتهم على معالجة المعلومات المرئية، أكثر من المسموعة اللفظية، بالإضافة إلى العمل على تعويض هؤلاء الأفراد عن نقاط الضعف لديهم المتمثلة في القصور في فهم اللغة والبيئة المحيطة (Marshall, 2004).

يقبل برنامج "تيتش" الأفراد ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة ممن تتراواح أعمارهم بين (8 أشهر و 55 سنة) دون اعتبار لدرجة الذكاء. إذ تتطلب مراكز "تيتش" من المعلمين أن يكونوا حاصلين على مؤهل شهادة الماجستير في التخصصات ذات العلاقة، بالإضافة إلى توافر خبرة سنتين (الشامي، 2004،ج).

تختلف نسبة عدد المعلمين إلى عدد الطلبة في البرنامج حسب حاجات الطلبة ومراحل البرنامج المختلف، فتكون في بداية البرنامج معلماً واحداً أو معلمين لكل طالب، وتصبح عند استقرار الطفل في البرنامج معلماً لكل ثلاثة طلاب وصولاً إلى ستة طلاب مع معلم ومعلم مساعد، بحيث يتلقى الطلاب ساعات تدريبية تناسب حاجاتهم الفردية. كما أن هذا البرنامج قد يتم تطبيقه في المنزل بوجود أشخاص تلقوا تدريباً مناسباً(Jordan, et al., 1998).

يدعم برنامج "تيتش" الآباء بالطرق التي تبقي أبناءهم في حالة مستقرة. لذلك يعتبر البرنامج الآباء شركاء حقيقيين، إذ يولي التعاون بين أولياء الأمور والاختصاصيين أهمية بالغة، فالعلاقة بينهما تقوم على التعاون والتشارك التبادلي للمعلومات، فهناك اعتراف بخبرة المهنيين في تدريب الآباء من جهة، وبخبرة الآباء بصفات أطفالهم النادرة من جهة أخرى. إذ يعمل البرنامج على تدريب الأسر للمشاركة في عملية التعليم والتدريب، وتعميم المهارات التي اكتسبها الطفل داخل المركز (Gresham, et al., 1998; Marshall, 2004).

وتضيف الشامي (2004،ج) عدداً من الأنشطة التي قد تشارك بها أسرة الطفل ذي اضطراب التوحد في برنامج "تيتش" المقدم لطفلهم، مثل: حضور دورات؛ ومحاضرات؛ وورش عمل يقيمها الكادر العامل في المركز، كما يمكن لأسرة الطفل تلقي التدريب حول كيفية تعليم طفلهم مهارات معينة، ومراقبة طفلهم داخل المركز ضمن ظروف مختلفة. كما يمكن مشاركة الأسرة عن طريق ترتيب زيارات منزلية للأسرة من قبل المركز لتقديم الدعم للأسرة داخل المنزل، هذا بالإضافة إلى التواصل اليومي بين المركز والأسرة.

ويمكن تلخيص المبادئ التي يقوم عليها برنامج "تيتش" فيما يلي:

أولاً: التعليم المنظم:

يتم تسهيل فهم البيئة للأطفال ذوي اضطراب التوحد بالاستعانة بالمعينات البصرية والصور والكلمات المكتوبة، وأية مواد قد تسهل عملية فهم الطفل للبيئة المحيطة به، واستخدام المثيرات البصرية، والتغلب على الصعوبات السمعية باستثمار نقاط القوة عند الطفل. إذ يتم إجراء الترتيب المادي لغرفة الصف، بحيث يوفر الأمن للأطفال والعمل ضمن أجواء سعيدة تتسم بالراحة والجاذبية، وتسمح المراكز التعليمية المختلفة للطفل بالتنبؤ بالمهام والأعمال المطلوبة (Kirk, Gallagher & Anastasiow, 2003; Herien & Simpson, 1998).

ويرتكز التعليم أو التدريس المنظم على ما يلي: تكوين روتين محدد (Establishing Routine)؛ وتنظيم المساحات (Physical Structure)؛ والجداول اليومية (Daily Schedules)؛ وتنظيم العمل (Work System)؛ والتعليم البصري (Visual Instruction) (الشامي، 2004،ج).

ويسعى برنامج "تيتش" إلى زيادة تكيف الفرد من خلال تطوير مهاراته الشخصية بإجراء التكيف والتعديل في البيئة لتتواءم مع الصعوبات المرافقة للتوحد. فمن خلال الجداول

البصرية وعملية التنظيم للبيئة، وتزويد جميع الطلبة بإرشادات عن فترات زمنية محددة من اليوم الدراسي، تتوافر لدى الفرد القدرة على التنبؤ بالنشاطات اللاحقة للنشاط الحالي، وتسهل الانتقال من نشاط لآخر، ومن ثم يقل مستوى القلق والتوتر مما يؤثر إيجاباً في ممارسة السلوك بشكل عام (Herien & Simpson, 1998; Gresham, et al., 1999)

ثانياً: تبني المنحيين السلوكي والمعرفي في التعليم:

يقوم هذا الاتجاه على افتراض مفاده أن السلوكيات التي تصدر عن الأفراد ذوي اضطراب التوحد هي نتاج قصور في القدرة على معالجة وتفسير المعلومات الموجودة في البيئة المحيطة، وأن السلوكيات التي يؤديها الطفل إنما هي سلوكيات هادفة للتعبير عن حاجة أورغبة لدى الطفل. وبناء عليه، يقوم المعلم بتدريب الطفل على سلوكيات بديلة للسلوكيات التي يصدرها الطفل بهدف توجيهه نحو ممارسة السلوك الإيجابي بدلاً من السلوك السلبي، وذلك باستخدام إجراءات تحليل السلوك التطبيقي (تعديل السلوك) (الشامي، 2004،ج; Autism Society of America, 2008). فهذا البرنامج يستخدم العلاج السلوكي والعلاج المعرفي بشكل متوازٍ تقريباً في تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد وتدريبهم، وذلك بشكل مكثف يراعي حاجات الطفل وأسرته (Gresham, et al., 1999).

ثالثاً: المنهاج:

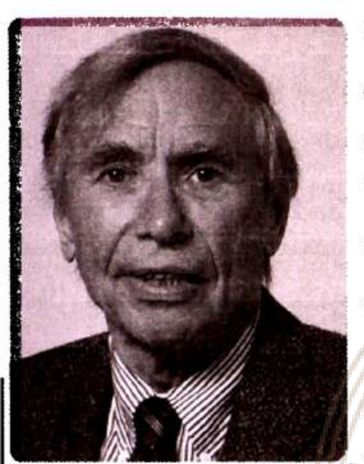
إن اختيار منهاج للأطفال ذوي اضطراب التوحد يجب أن يكون فردياً، اعتماداً على تقييم الطفل وما تفضله الأسرة. وهذا ما انطلق منه برنامج "تيتش" في المنهاج المستخدم في البرنامج. إذ يركز منهاج البرنامج على خفض السلوك السلبي. وزيادة السلوكيات المناسبة وتنميتها، كما يشتمل المنهاج على تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد المهارات الاجتماعية؛ ومهارات التواصل؛ ومهارات اللعب؛ ومهارات العناية بالذات؛ والمهارات الاستقلالية؛ ومهارات معرفية مثل الانتباه والتقليد والمحاكاة؛ ومهارات أكاديمية (Olley, 1999).

رابعاً: التقييم والتشخيص بالطرق الرسمية وغير الرسمية:

يجري برنامج "تيتش" تقييماً رسمياً وغير رسمي للطفل الملتحق بالبرنامج. إذ يقوم البرنامج، على سبيل المثال، بتطبيق مقياس التوحد الطفولي (Childhood Autism Rating Scale– (CARS) ، والملف النفسي التربوي (بروفيل – رسم بياني) (The Psychoeducational Profile Revised– PEP – (R، وغير ذلك من المقاييس الرسمية. كما

يقوم الفريق متعدد التخصصات بإجراء الملاحظة للطفل في ظروف ومواقف متعددة، بالإضافة إلى إجراء المقابلة لأسرة الطفل من أجل الحصول على معلومات مختلفة (Herien & Simpson, 1998; Gresham, et al., 1999).

2. برنامج مشروع الأطفال التوحديين (لوفاس) (Young Autism Project LOVAAS):



وهو برنامج أسسه الطبيب النفسي " ايفارلوفاس " (Ivar Lovaas) في الولايات المتحدة الأمريكية. إذ بنى لوفاس طريقته هذه على أساس تحليل السلوك التطبيقي (تعديل السلوك) من خلال نظرية الإشراط الإجرائي التي وضعها سكنر في علم النفس الحديث التي ترى أن السلوك الإنساني متعلم من خلال ضبط المثيرات السابقة، ومن خلال التعزيز اللاحق، وتؤكد النظرية على إمكانية تعلم السلوك الجديد من خلال التشكيل، وبذلك فهي تختلف عن العلاج السلوكي التقليدي الذي يركز على زيادة السلوك المرغوب فيه من خلال التلقين الذي يناسب الأطفال ذوي اضطراب التوحد، فمعظمهم لا يبدون أي سلوك اجتماعي أو لغوي أو مهارات ملحوظة ومقبولة للعناية بالذات، أو أن بعضهم يبدي القليل من هذا السلوك الاجتماعي (Jordan, et al., 1999; Smith, 2007).

ويهدف هذا البرنامج إلى تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد مهارات جديدة من خلال خطوات قصيرة. إذ تشير الأبحاث إلى أن هذه الطريقة العلاجية تحسن التواصل، والقدرات المعرفية والاجتماعية بنسبة (40- 50 ٪) من الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد. وبشكل عام، فإن النقاد يدعون أن الطريقة حادة، نوعاً ما، وأن هؤلاء الذين شاركوا في الدراسات الأصلية مع الدكتور لوفاس في أواخر الثمانينيات لم يكونوا حقيقة يعانون من اضطراب التوحد. ولكن تعتبر طريقة لوفاس، بشكل عام، من أشهر الطرق وأكثرها فعالية في تعليم الأفراد ذوي اضطراب التوحد وتدريبهم. كما يعد هذا البرنامج واحداً برامج التدخل المبكر (Marshall, 2004).

يقبل البرنامج الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة، الذين تبلغ أعمارهم مابين سنتين وخمس سنوات. وتكون درجة ذكائهم على الأقل (40). ويقوم بالتدريس فيه، بشكل رئيسي، أسرة الطفل ذي اضطراب التوحد، بالإضافة إلى أشخاص من حملة الماجستير في

تخصصات ذات علاقة الذين يتمتعون بالخبرة الملائمة في تعديل السلوك. كما قد تصل مدة التدريب التي يتلقاها الطفل إلى (40) ساعه أسبوعياً، وذلك بشكل فردي وعلى مدى سنتين. إذ أن عمل الطفل ذي اضطراب التوحد في المجموعات لايفيد ولاسيما في البداية، واستفادته من التعلم الفردي بأسلوب واحد لواحد خصوصاً في الأشهر الستة الأولى. ويشمل التدريب الاختصاصين؛ والمهنيين؛ والآباء؛ والطلبة؛ والمتدربين (المعلمين المتدربين)، لذلك يتم دمج الطفل التوحدي مع الأطفال غير التوحديين عند تطور مهاراته ليستفيد من سلوكهم الاجتماعي (Lovaas, 1996).

يكون التدريب في البداية في منزل الطفل ومن ثم يلتحق الطفل بالمركز أو المدرسة المناسبة. وتشير نتائج الدراسات إلى أن معدل (10– 20) ساعة تدريب أسبوعية هو معدل غير كاف للطفل التوحدي؛ لأن عدد الساعات المناسبة هو (40) ساعة أسبوعياً. وبخصوص أول (6–12) شهراً من البرنامج، فإنه يتم التركيز على صعوبات النطق واللغة، بينما تخصص الأشهر الأخرى لتنمية مهارات التفاعل الاجتماعي مع الأقران (Lovaas, 1996).

إن دور الأسرة في برنامج لوفاس أمر بالغ الأهمية، فهي تشكل جزءاً رئيسياً من البرنامج، إذ تتلقى الأسرة تدريباً مناسباً حول استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (تعديل السلوك) وتقوم بتدريب الطفل داخل المنزل لمدة تقارب السنتين (Marshall, 2004). كما يبرز دور الأسرة في تعميم المهارات المكتسبة. وتشير الدراسات إلى عدم وجود دليل على فاعلية التعميم التلقائي (غير المخطط) لتعلم مهارة من وضع لآخر، أو من شخص لآخر، أو من وضع تعليمي لآخر. فعلى سبيل المثال، لا يؤدي تعلم مهارة معينة في الصف أو المواقف التجريبية في النهاية، إلى تعميمها على البيت والمجتمع (Lovaas, 1996). إذ تشترك الأسرة في تخطيط البرنامج وتنفيذه، والتعهد بممارسة أنشطة التدريب في المنزل ضماناً لسير البرنامج بالطريق الصحيح (Yell & Drasgow, 2000)

ويمكن تلخيص المبادئ التي يقوم عليها برنامج "لوفاس" فيما يلي:

أولا: استخدام تقنيات تحليل السلوك التطبيقي:

يوظف برنامج "لوفاس" التعزيز (Reinforcement)، والتدريب عن طريق المحاولات المنفصلة (Discrete Trial Training). فالتعزيز تضمن تدعيم السلوك المناسب أو زيادة احتمالات تكراره في المستقبل من خلال إضافة مثيرات ايجابية أو إزالة مثيرات سلبية بعد حدوثه والتعزيز له أثر ايجابي من الناحية الانفعالية إذ يؤدي إلى تحسين مفهوم الذات، وهو

أيضاً يستثير الدافعية، ويقدم تغذية راجعة بناءة. وبالرغم من أن التعزيز من أكثر أساليب تعديل السلوك الإنساني فاعلية، إلا أن ذلك لا يعني استخدامه عشوائياً. فالتعزيز الفاعل هو التعزيز المشروط الذي يتوقف على طبيعة السلوك. وذلك يعني ضرورة تعزيز السلوك المناسب وعدم تعزيز السلوك غير المناسب. ومن أهم أشكال التعزيز وأكثرها تفضيلاً التعزيز الإيجابي (الخطيب، 2008). وبناء على هذا يكثف برنامج لوفاس من استخدام المعززات ليس فقط للحد من سلوكيات الطفل السلبية فحسب بل ليزيد أيضا إمكانيات تعلم الطفل للمهارات المستهدفة في البرنامج، ولا يعد استخدام أسلوب أمراً سهلاً، فهو له قوانين وإجراءات دقيقة ومفصلة ينبغي إتباعها كي يكون التعزيز أسلوبا فعالاً (الشامي، 2004،ج).

أما فيما يختص بالتعليم من خلال المحاولات المنفصلة؛ فهو إجراء يتكون من ثلاثة عناصر أساسية هي: المثير؛ والاستجابة؛ وتوابع السلوك. فالمثير قد يمثل طلب المعلم أو المعلمة أو أسرة الطفل للإشارة إلى شيء ما، والاستجابة قد تكون إشارة الطفل على الشيء المطلوب، أما توابع السلوك فهي تلك الأشياء التي يتم تقديمها للطفل بعد استجابته. وتتكرر مثل هذه الإجراءات لعدة مرات تتراوح بين (5–9) مرات حتى يتقن الطفل المهارة المطلوبة. وفي حال عدم استجابة الطفل بالشكل المطلوب، يتم استخدام الفنيات الأخرى لتحليل السلوك التطبيقي مثل: التشكيل، والتلقين، وغير ذلك (Heward, 2006).

ثانياً: القياس المستمر:

يقوم هذا المبدأ على إجراء قياس مستمر لأداء الطفل، وتسجيل الاستجابات سواء تلك التي أداها بشكل صحيح، أو بشكل خاطئ. والشكل (1) يوضح نموذج لاستمارة قياس مستمر لأداء طفل:

المحاولة	1	2	3	4	5	6	7	8	9	النسبة
التاريخ	_	_	_		_			_		4/9 =44%
التاريخ	_		_					_		6/9 =67%
التاريخ	_						_			7/9 =78%

ثالثاً: منهج متسلسل:

يتضمن المنهاج أكثر من (500) هدف تم ترتيبها من الأسهل إلى الأصعب، إذ يسمى كل هدف برنامج قد يتكون من عدة خطوات أو أهداف صغيرة. ويتضمن المنهاج جزأين. أحدهما للمبتدئين ويشتمل التدريب على مهارة الانتباه؛ وهي مهارة، يصعب في بداية الأمر، التدريب عليها، ومهارة التقليد؛ ومهارات اللغة الاستقبالية المكونة من طلب واحد؛ ومهارات اللغة التعبيرية التي تشتمل على تقليد الأصوات والكلمات البسيطة، ومهارات ما قبل الأكاديمي المتضمنة العدّ والألوان والأحرف، ومهارات العناية بالذات مثل: الأكل؛ ودخول الحمام؛ وخلع الملابس (Cohen, 1998).

أما المنهاج المتوسط فيتضمن مهارة الانتباه؛ ومهارة التقليد؛ واللغة الاستقبالية بإتباع أوامر مكونة من خطوتين، واللغة التعبيرية من خلال جمل مكونة من كلمتين أو ثلاث، والطلب، والسؤال، وتسمية وظائف الأشياء، والمهارات الاجتماعية، مثل: اللعب؛ والمهارات ما قبل الأكاديمي، مثل: المطابقة؛ والتصنيف، ومهارات العناية بالذات، مثل: اللبس؛ وقضاء الحاجة في الحمام دون مساعدة. ونلاحظ أن المهارات في هذا المنهاج أكثر تعقيداً من المهارات السابقة (Olley, 1999).

وفي المنهاج المتقدّم وهو أكثر تعقيداً من المنهاجين السابقين، يتم التدريب على مهارة الانتباه مثل: المحافظة على الانتباه خلال المحادثات؛ والتعليم الجماعي؛ ومهارة التقليد، مثل: اللعب مع الأقران؛ وتقليد سلسلة من الخطوات، ومهارات اللغة الاستقبالية، مثل: إتباع تعليمات مكونة من ثلاث خطوات مفاهيمية؛ ومهارات اللغة التعبيرية، مثل: وصف أحداث قصة، ومهارات أكاديمية، مثل: القراءة؛ والكتابة بشكل مبسط، والمهارات الاجتماعية، والتحضير لدخول المدرسة، ومهارات العناية بالذات، مثل: تنظيف الأسنان بالفرشاة (الشامي، 2004،ج).

رابعاً: إجراء الجلسات التدريبية:

تتراوح مدة الجلسة الواحدة بين (60-90) دقيقة للأطفال المبتدئين تتخلل الجلسة استراحة لمدة دقيقة أو دقيقتين بعد كل (10-15) دقيقة من التدريب، وحين انتهاء الجلسة كاملة يتمتع الطفل باستراحة أو لعب لمدة تتراوح بين (10-15) دقيقة. وبعد ذلك يعود إلى جلسة أخرى وهكذا إلى أن ينتهي عدد الساعات المحددة يومياً. أما فيما يتعلق بالأطفال غير المستجدين في البرنامج؛ فقد تطول مدة جلستهم إلى أربع ساعات تتخللها فترات استراحة تتراوح مدتها بين

(1–5) دقائق وتنتهي باستراحة مدتها (15) دقيقة أو أكثر ثم يعود التلميذ إلى جلسة أخرى وهكذا إلى أن يكتمل عدد الساعات المحددة يومياً (الشامي، 2004،ج).

يتميز البرنامج بورش العمل المتخصصة التي تعقد للفريق العامل مع الطفل بالإضافة إلى الوالدين، وأبرز ورش العمل ما يلي:

- **الدورة الأولية**: ومدتها ثلاثة أيام، وتهدف للتقليل من قلق وارتباك والدي الطفل المشترك في البرنامج. وتتضمن الدورة: كيفية بدء البرنامج؛ والإجراءات والأساليب التعليمية؛ والمحتوى وأدوات التعليم؛ وطريقة التوثيق والاحتفاظ بالسجلات؛ والإشراف؛ وتحليل مشكلات التعلم عند الطفل. ويستخدم في هذه الدورة أسلوب النمذجة وفق أسلوب الواحد لواحد، إضافة إلى تقديم التغذية الراجعة المناسبة.
- **الدورة المتقدمة**: ومدتها من (1–3) أيام شهرياً في الـ (3– 4) أشهر الأولى من البرنامج، ويتم خلالها متابعة ومراجعة وتقييم برنامج الطفل كاملاً، وتنقيح الأهداف الجديدة المصممة للطفل إضافة إلى إعادة تقييم مشكلاته.
- **خدمات المتابعة المقدمة للوالدين خلال ورش العمل، وهي نوعان**:
  - الاتصالات الهاتفية الإرشادية الدورية الأسبوعية المبرمجة التي تتراوح مدتها بين (20 دقيقة إلى ساعة) إضافة للمكالمات عند الحاجة.
  - الإرشاد المهني: إذ يطلب من الأسرة تسجيل شريط فيديو لمراجعة برنامج الطفل، والمشكلات التي تعاني منها، بحيث لا تزيد مدته على (20) دقيقة، ويقوم بعدها الاختصاصي بمشاهدته، وتقديم الإرشاد المناسب للأسرة.
- لقاء جماعي مع قائد الورشة – يحمل درجة البكالوريوس في علم النفس كحد أدنى، ويتمتع بخبرة في البرنامج لا تقل عن سنتين – وبين (15) أسرة كحد أعلى يتم خلاله مناقشة المشكلات، تبادل الخبرات، والحصول على تغذية راجعة لتطوير خدمات البرنامج عن طريق التقييم الموثق للأسرة عن البرنامج.
- الإشراف المهني المتخصص: إذ تتم مناقشة برنامج الطفل أسبوعياً لمدة (1– 2) ساعة عن طريق لجنة تتكون من: المشرف؛ والمعلم الرئيسي؛ والاختصاصي المتدرب؛ والوالدين؛ والطفل (Lovaas, 1996).

وأدى النجاح الذي حققه البرنامج بكثير من أولياء الأمور للتوجه إلى المحاكم، ورفع قضايا على المدارس الحكومية الأمريكية للمطالبة بتوفير البرنامج في المدارس التي تهتم بالأطفال التوحديين (Yell & Dasgow, 2000).

3. برنامج مركز دوجلاس للإعاقات النمائية (The Douglass Developmental Disabilities Center- (DDDC) :



تعود بداية البرنامج لعام (1972) نتيجة التعاون بين جامعة ولاية نيوجرسي الأمريكية (New Jersey State University)، وبين المجلس المحلي للمدينة. وعلى الرغم من هذه البداية، إلا أنه تم افتتاحه رسمياً عام (1987) بعد إجراء بعض التغييرات عليه؛ بهدف دمج الأطفال ذوي اضطراب التوحد مع أطفال طبيعيين في الروضة بعد أن يتلقى الأطفال التوحديون تدريباً يمكنهم من ذلك. وهكذا، افتتحت فصول دمج الأطفال التوحديين في الروضة مع أطفال طبيعيين ضمن البرنامج، على يد هاريس وزملائه (Harries & Colleagues)، في جامعة رتجرز (Rutgers). ويتبنى البرنامج فلسفة الدمج عن طريق تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد المهارات الضرورية التي تسهل دمجهم في الصفوف العادية باستخدام التعليم المباشر، والتدرج بالخبرات وتتغير نسبة المعلمين إلى عدد الأطفال حسب شدة الحالات؛ وتتراوح هذه النسبة بين (1:1) إلى (1: 5) كما تبلغ عدد الساعات التدريسية للبرنامج (25) ساعة أسبوعياً (Jordan, et al., 1998).

ويقبل البرنامج الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة الذين تتراوح أعمارهم بين (30-62) شهراً، بدرجة ذكاء من (36-105) درجات والمعدل (61) درجة. كما يقوم بالتعليم في البرنامج معلمون حاصلون على درجة الماجستير في التخصصات ذات العلاقة بالإضافة إلى الخبرة المناسبة. كما تعتمد نسبة المعلمين إلى التلاميذ على المرحلة التعليمية التي هم فيها. ففي المرحلة الأولى من التدريب التي تسمى " فصل التحضير " ، يتم تدريب التلميذ بشكل فردي طوال هذه المرحلة بواقع (25) ساعة من التدريب في مركز دوجلاس، إضافة إلى (15) ساعة من التدريب في المنزل، وينخفض عدد ساعات التدريب مع انتقال الطفل إلى مراحل متقدمة من التدريب. وفي جميع المراحل، يتلقى الطفل تدريباً مدته خمسة أيام أسبوعياً على مدى (12) شهراً سنوياً. وفي المرحلة الثانية، التي تسمى " فصل المجموعة الصغيرة " ، تتراوح النسبة من معلم لكل طفلين إلى معلم ومساعد لكل ستة أطفال. أما في المرحلة الثالثة التي تسمى: " فصل الدمج " ، فيحتوي كل فصل على ثمانية أطفال طبيعيين، وستة أطفال ممن يعانون التوحد، و3 معلمين (أو معلم ومساعدين اثنين أو معلمين اثنين ومساعد واحد) (الشامي، 2004 ; Handelman & Harris, 1994)

يتلقى أفراد الأسرة تدريباً مكثفاً على إجراء وتطبيق تقنيات تعديل السلوك. كما يتعين عليهم القيام بتعليم الطفل في المنزل، ولا سيما في مرحلة " فصل التحضير ". وبالإضافة إلى ما سبق، تتلقى الأسرة زيارتين منزليتين شهرياً من قبل معلمين في مركز دوجلاس، كما يتطلب الأمر حضور أسرة الطفل إلى المركز بمعدل يومين شهرياً (الشامي، 2004،ج).

ويمكن تلخيص المبادئ التي يقوم عليها البرنامج على النحو التالي:

أولاً: محتوى المنهج:

يتضمن منهاج مركز دوجلاس تدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد على مهارات التفاعل الاجتماعي، والمهارات اللغوية، ومهارات التواصل، ومهارات معرفية متنوعة، ومهارات حركية، ومهارات العناية بالذات. وتتدرج هذه المهارات في المنهاج من الأسهل إلى الأصعب. إذ يتلقى الطفل الملتحق بالبرنامج التدريب على المهارات الأساسية، مثل: الانتباه واتباع التعليمات، ومن ثم يتلقى التدريب على على مهارات التفاعل الاجتماعي والمهارات اللغوية. وبعد ذلك يتلقى الطفل التدريب على مهارات أكثر تعقيداً تتعلق بالمهارات الحركية والمعرفية والسلوكية وغير ذلك (Jordan, et al., 1998).

ثانياً: مراحل البرنامج:

يتضمن البرنامج ثلاث مراحل تتدرج في الصعوبة، إذ تنتهي هذه المراحل بدمج الطفل ذي اضطراب التوحد في فصول التعليم العام. والمراحل هي:

المرحلة الأولى: مرحلة التحضير أو التهيئة:

وهي المرحلة الأولى في برنامج مركز دوجلاس. وهي صف خاص يتم من خلاله تدريب الأطفال على المهارات الأساسية لعملية الدمج باستخدام منحنى التحليل السلوكي التطبيقي وخصوصاً التدريب عن طريق المحاولات المنفصلة بواقع (25) ساعة في المركز، و(15) ساعة في المنزل أسبوعياً بما مجموعه (40) ساعة أسبوعياً. ويتبنى الصف التدريب الفردي واحد لواحد، وتكون نسبة عدد المعلمين إلى الطلبة (1:1)، ويزداد عدد ساعات دوام الطفل في الصف تدريجياً، وللآباء دور كبير في متابعة البرنامج بعد تلقيهم تدريباً مكثفاً على ذلك (Jordan, et al., 1998).

المرحلة الثانية: مرحلة فصل المجموعة الصغيرة:

يلتحق الأطفال ذوو اضطراب التوحد في هذا الفصل بعد أن يتم اكتساب المهارات اللازمة، وعلى الأغلب يكون التحاقهم في هذا الفصل بعد سنة أو أكثر من التدريب. إذ يضم هذا الفصل (6) طلاب بواقع معلم لكل طالبين. ويستمر تدريب الطفل خلالها على منهاج دوجلاس تدريباً مكثفاً لاكتساب مهارات تمكنه من الاندماج في فصل مرحلة رياض الأطفال مع أنداد طبيعيين. وقد تتراوح مدة التدريب في هذا الفصل مابين سنة إلى سنتين (الشيخ ذيب، 2004).

المرحلة الثالثة: فصل الدمج:

يلتحق (6) أطفال توحديين مع (8) أطفال غير توحديين. ويشرف على هذا الفصل معلم رئيسي، وثلاثة مساعدين يقدمون منهاج رياض الأطفال العادي مع إجراء التعديلات إن لزم الأمر. ويعتمد على أسلوب برنامج علاج الحياة اليومية (LEAP) وعلى التعليم التلقائي، وتنظيم البيئة الصفية، والتخطيط لتفاعل الطفل مع أقرانه باستخدام التلقين، مع تقديم جلسات فردية للطلاب (Jordan, et al., 1998).

ثالثاً: التعامل مع السلوكيات غير السوية:

يطبق برنامج مركز دوجلاس استراتيجية التحليل الوظيفي للسلوك (Functional Behavior Analysis)، إذ يتم تحديد وظيفة السلوك الذي يقوم به الطفل ذي اضطراب التوحد وتطبيق إجراءات تعديل السلوك المناسبة (Dawson & Osterling, 1997).

رابعاً: التخطيط للدمج:

يكون من الأفضل أن يبتدئ الطفل ذو اضطراب التوحد مراحل تعليميه في مراكز لديها أشخاص على درجة عالية من التدريب والخبرة في العمل مع الأفراد ذوي التوحد قبل التفكير في دمجه في مدارس اعتيادية. وبعد أن يكتسب الطفل المهارات الأساسية، يمكن حينها أخذ القرار بشأن البيئة التعليمية المناسبة له في المراحل التعليمية التالية. وهذا التحضير هو مؤشر كبير على اتسام البرنامج المقدم بالفاعلية (الجمعية السعودية للتوحد، 2005). ونظراً لأن برنامج مركز دوجلاس من البرامج التي أثبتت فعاليتها؛ فإنه يقوم على أساس تدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد لمدة تقارب الثلاث سنوات في بيئات منظمة بدرجة عالية، ومن ثم يتم إجراء زيارات لمدارس مناسبة لتحديد المكان الملائم للطفل حين إكماله لبرنامج دوجلاس.

عندما يتم تحديد المدرسة الملائمة للطفل ، يقوم المعلم بتقويم تلك البيئة وتحديد المهارات التي سيحتاجها الطفل لكي ينجح فيها. وإذا لم يكن الطفل قد اكتسب هذه المهارات بعد، قام المعلم في أواخر فترة البرنامج بالتركيز على تعليم الطفل لهذه المهارات (الشامي، 2004،ج ; Dawson & Osterling, 1997)

4. برنامج الخبرات التعليمية: برنامج بديل لمرحلة ما قبل المدرسة - ليب (Learning Experiences :An Alternative Programming for Preschoolers- LEAP)



تأسس برنامج "ليب" عام (1982) باعتباره أول برنامج يعمل على دمج الأطفال ذوي اضطراب التوحد مع أقرانهم العاديين من بداية تلقيهم التدريب. وفي العام (1985) أصبح البرنامج أحد برامج التدخل المبكر لدى قسم الطب النفسي للأطفال في جامعة بتسبيرغ في الولايات المتحدة الأمركية (الشامي، 2004،ج).

يقبل برنامج "ليب" الأطفال ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة الذين تتراوح أعمارهم بين (30-62) شهراً بمعدل ذكاء (61). كما يقبل البرنامج الأطفال الطبيعيين الذين تتراوح أعمارهم بين (30- 62) شهراً (Dawson & Osterling ,1997).

يعمل في البرنامج حملة شهادة الماجستير في التخصصات ذات العلاقة بالإضافة إلى خبرة مناسبة، ويتطلب من المعلم العامل في البرنامج الحصول على رخصة معتمدة، بعد دراسته لثلاثة مساقات في مواضيع تتضمن تصميم المناهج والأساليب التعليمية؛ وتعديل السلوك؛ والتواصل الفعال؛ ومساقين في مواضيع مختارة مثل: تحليل السلوك المتقدم؛ وأنظمة التواصل المساعدة؛ والبرمجة لما قبل مرحلة التدخل؛ وبرامج الانتقال والدمج؛ والبرامج المهنية، وتتطلب دراسة هذه المساقات ثلاث سنوات، كما يشترط البرنامج على اختصاصي النطق الحصول على درجة الماجستير في النطق، إضافة لدراسة مساقات في التحليل السلوكي التطبيقي، ولا يسمح لمعلم النطق الذي يحمل درجة البكالوريوس في النطق واللغة بالعمل في البرنامج (Bondy, 1996). إذ تكون نسبة المعلمين للتلاميذ في كل فصل ثلاثة معلمين رئيسيين ومساعداً واحداً لكل ستة أطفال من ذوي اضطراب التوحد وثمانية أطفال عاديين. ويتلقى الأطفال ذوو اضطراب التوحد تدريباً فردياً مرة يومياً، على الأقل، لمدة قد تتراوح بين ثلاثين دقيقة إلى ساعة أو أكثر. وبشكل عام يتلقى الأطفال الملتحقون بالبرنامج (15) ساعة من التدريب أسبوعياً، وهي موزعة على خمسة أيام، ويستمر البرنامج على مدار السنة، أي

طوال (12) شهراً. وذلك في فصول مركز ليب التي هي أشبه بفصول الروضة الاعتيادية (الشامي، 2004،ج). وفي برنامج "ليب" يعتبر تعاون الأسرة شرطاً أساسياً لقبول استمرارية الأطفال في برامج ليب. ويتلقى أفراد الأسرة الذين سيهتمون بالطفل تدريباً مكثفاً على طبيعة التعامل مع سلوك الطفل من خلال المدخل السلوكي وتدريبه على اكتساب مهارات جديدة. هذا بالإضافة إلى أن الموظفين المكلفين بتنظيم خدمات الأسرة (Family Service Coordinators) يقضون وقتاً في منزل الطفل ومنازل الأقرباء والأصدقاء، ويرافقون الأسرة في أماكن عامة مثل المطاعم والرحلات لكي يتأكدوا من أن الطفل يعمم المهارات التي يتعلمها في الفصل؛ أي انه يستخدمها في أماكن مختلفة ومع أشخاص مختلفين. كما أن هناك اجتماعات شهرية لدعم الأسرة (الشامي، 2004،ج ;Dawson & Osterling ,1997; Strain & Hoyson, 2000).

ينطلق البرنامج من خمسة افتراضات رئيسة هي:

1. إمكانية استفادة جميع الأطفال ذوي اضطراب التوحد في مرحلة ما قبل المدرسة من برامج الطفولة التي تتبنى فلسفة الدمج.
2. تزداد فاعلية التدخلات العلاجية في حالة اشتراك الآباء والمتخصصين.
3. تزداد فاعلية التدخلات العلاجية في حالة استمرارها في البيت، والمدرسة، والمجموعات الاجتماعية.
4. إمكانية تعلم الأطفال ذوي اضطراب التوحد الكثير من السلوك الجيد من جانب أقرانهم من العمر الزمني نفسه.
5. وجوب أن تعكس النشاطات المنهجية الممارسات المناسبة نمائياً، إذ يستفيد منها جميع الأطفال سواء كانوا معوقين أو أصحاء (الشيخ ذيب، 2004 ,.Gresham, et al)؛ 1999.

وينطلق البرنامج من فلسفة الدمج في رياض الأطفال، وأهمية تطوير المهارات الاجتماعية في الأوضاع الطبيعية باستخدام المجموعات، والاستفادة من خبرات الأطفال الآخرين من خلال تفاعل الطفل التوحدي المستمر مع زملائه عبر تخطيط المعلمين الدقيق للنشاطات، وتوفير فرص التفاعل الاجتماعي الفعال باستخدام النشاطات الجماعية، وقراءة القصص، واللعب الخيالي المنظم (Olley, 1999; Strain &Hoyson, 2000).

ويمكن تلخيص المبادئ التي يقوم عليها برنامج "ليب" فيما يلي:

أولاً: المنهاج:

يتلقى كل من الأطفال ذوي اضطراب التوحد والأطفال الطبيعيين منهج رياض الأطفال، مركزاً على المجال الاجتماعي: ويتمثل في التفاعل الاجتماعي؛ وخفض سلوك العدوان؛ والانهماك في النشاطات؛ والعناية الذاتية. ومجال اللغة: ويقصد به عدد المفردات التي ينطقها الطفل التوحدي، والاستجابة للتعليمات. ومجال السلوك: ويتمثل في تقليل الروتين، والتقليل من أعراض التوحد، والتدريب على التواليت (Gresham, et al., 1999).

أما فيما يتعلق بتنظيم الفصول الدراسية، فإنه يتم تنظيمها كأي فصل من فصول رياض الأطفال، إذ أنها تحتوي على أركان مختلفة ووحدات تتبدل أسبوعياً (الشامي، 2004). حيث يولي البرنامج أهمية كبيرة لترتيب غرفة الصف وتنظيمها فيزيائياً من خلال: إنشاء عدد من الزوايا التعليمية التي تفصل بينها حدود مادية (المثيرات البصرية). ومن أهم الزوايا: زاوية البيت؛ الألعاب؛ والرمل والماء؛ الكتب؛ المواضيع الأسبوعية، ويتيح البرنامج الزمني اليومي للصف التوازن بين النشاطات المختلفة مثل: الاسترخاء؛ والعمل ضمن المجموعات الكبيرة والصغيرة؛ والعمل الفردي؛ والنشاطات الداخلية والخارجية؛ معتمداً على النمذجة؛ والتقليد؛ والتلقين؛ والإخفاء؛ والتعزيز (Jordan, et al., 1999). إلا أن هناك تعديلات تجري على المنهج عند تطبيقه على الأطفال التوحديين ومنها التعليم الفردي الذي يتلقى الطفل من خلاله تدريباً إضافياً على إتباع روتين الفصل، والانتقال من نشاط إلى آخر أو من مكان إلى آخر ، واختبار الألعاب، ومهارات اللعب،والمهارات الاجتماعية، والمهارات اللغوية ، وتعديل سلوك الأطفال الذين يظهرون سلوكيات غير مناسبة . هذا بالإضافة إلى إن هناك اختصاصيو نطق ولغة من حاملي شهادة الماجستير الذين لديهم ترخيص بالعمل كاختصاصيي نطق ولغة. ويقدم هؤلاء للأطفال علاجاً لغوياً في الفصل كما يقدمون الاستشارة للأسرة والمعلمين على حد سواء (الشامي، 2004،ج).

ثانياً: عناصر البرنامج:

يتضمن برنامج "ليب" عناصر رئيسية تتمثل فيما يلي:

أولا: فصول رياض الأطفال (الدمج ما قبل المدرسة): يتم في هذه الفصول دمج الأطفال ذوي اضطراب التوحد مع أقرانهم العاديين يومياً لمدة ثلاث ساعات بواقع خمسة أيام في الأسبوع، وذلك على مدار السنة كاملة. ويتضمن كل صف: عشرة أطفال عاديين، وثلاثة أطفال توحديين.

ثانياً: برامج تدريب الوالدين: تتلقى أسرة الطفل ذي اضطراب التوحد تدريباً مكثفاً على كيفية استخدام إجراءات تحليل السلوك التطبيقي (تعديل السلوك)، وذلك لضمان فاعلية إجراءات التدخل.

ثالثاً: الأنشطة المجتمعية: يقدّم البرنامج برامج تدريب وتوعية للمجتمع المحلي، وخصوصاً لذوي العلاقة ممن يعملون مع أطفال توحديين في مراكز أخرى وفي المنزل كالآباء ممن لم يلتحق أطفالهم ببرنامج "ليب" (Jordan, et al., 1996).

ومن مميزات برنامج "ليب" أنه يحترم فردية الطفل، ويكون ذلك من خلال تحديد الاحتياجات الخاصة لكل طفل مشارك في البرنامج، والتخطيط لتلبية هذه الاحتياجات باستخدام التدريس المنظم، وتصميم منهاج يكون بمنزلة دليل ومرشد لنشاطات الطفل. كما يقوم البرنامج بجمع المعلومات بشكل مستمر، فالمعلم يجمع المعلومات عن مفردات البرنامج التربوي الفردي، وسلوك الطفل، ومدى تفاعله في الصف، للإفادة منها في اتخاذ القرار الخاص باستمرار البرنامج التعليمي، أو تعديله، أو إنهائه. أيضاً يركز البرنامج على التعميم، إذ يكون التخطيط للتعميم من بداية تصميم البرنامج التربوي الفردي من خلال تنوع الأمثلة، والمجموعات، والمعلمين. كما يوسع البرنامج فرص التعليم، ويتأتى ذلك بتزويد الطفل بعدد كبير من الفرص التعليمية الوظيفية. بالإضافة إلى التركيز على المهارات الأسرية، ويكون ذلك من خلال الطلب من الأسرة تعزيز التدخل لمدة (3) ساعات يومياً على الأقل، وتزويدها باستراتيجيات تدخل محددة لجميع أوقات الطفل خارج المدرسة (Strain & Hoyson, 2000).

5. برنامج مدرسة هيقاشي: علاج الحياة اليومية (Higashi School : Daily Life –Therapy : DLT):



وهي مدرسة أسستها الدكتورة الدكتورة "كييو كيتاهرا" (Kiyo Kitahara) عام (1964) في مدينة طوكيو في اليابان. وتعني كلمة هيقاشي في اللغة العربية (الأمل). ويوجد للبرنامج حالياً فروع في الولايات المتحدة الأمريكية في مدينة راندوف (Randoph) تم افتتاحه عام (1987)، وكان آنذاك جميع المعلمين هم من اليابانيين، لكن تم استبدالهم تدريجياً بمعلمين أمريكيين، وضم البرنامج عام (1998م)، (113) طالباً

بينهم (26) طالباً بريطانياً تتراوح أعمارهم بين (3–22) سنة موزعين بين المدرسة النهارية والمركز الداخلي، كما يوجد للبرنامج فرع في بوسطن تم افتتاحه عام (1987) أيضاً وهو برنامج كبير. وساعد افتتاح البرنامج في الولايات المتحدة الأمريكية على تطوره بشكل كبير، إذ أصبح يستفيد من خدماته، إضافة للأطفال ذوي اضطراب التوحد، الأطفال الآخرون ذوو الاضطرابات النمائية الشاملة. (Marshall, 2004; Herin & Simpson, 1998, Smith, 1996).



ينطلق برنامج "هيقاشي" من فلسفة العمل على استقرار مشاعر الأطفال وتدريبهم على مهارات الحياة اليومية، إذ يعمل البرنامج على استقرار المشاعر وتوازنها لدى الأطفال ذوي اضطراب التوحد. ويقوم البرنامج في فحواه على وجود علاقة بين جسم الطفل وعقله وروحه، وأساليب التدريس اليابانية التي تركز على التعلم باستخدام المجموعات، والتقليل من الاعتماد على التعلم الفردي. ويهدف البرنامج إلى العمل على استقرار انفعالات الأطفال التوحديين ومشاعرهم، وخلق توازن في جميع مجالات حياة الطفل، إضافة إلى العمل على تطوير قدرته العقلية. وتفكيره المنطقي، وقدرته على إتباع التعليمات من خلال تطوير مهارات محددة (Marshall, 2004; Herin & Simpson, 1998, Smith, 1996)



كما يقوم البرنامج بتدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد على اكتساب مهارات الحياة اليومية ومهارات العناية بالذات (المهارات الاستقلالية)، التي تساعدهم في تعزيز ثقتهم بأنفسهم، ومن ثم العيش دون مساعدة الآخرين. ويعمل البرنامج أيضاً على تطوير وإتباع ما يسمى بـ "نغمة إيقاع الحياة" ((Rhythm of Life من خلال تدريبات رياضية مكثفة. كما يقوم البرنامج بتنشيط المهارات المعرفية (الشامي، 2004).

يقبل البرنامج الأفراد ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة الذين تتراوح أعمارهم بين (3–16) سنة، إذ يظل الأفراد ملتحقين بالبرنامج إلى سن (22) سنة. ويشترط للعمل في هذه المدرسة حصول المعلمين على الماجستير في التربية الخاصة، بالإضافة إلى توافر لياقة بدينة مناسبة، بحيث يعمل معلم واحد ومساعد لكل ستة أطفال، وذلك بطريقة تعلم جماعية وليست فردية. كما يقيم طلبة البرنامج في مدرسقة هيقاشي، إلا أن هناك قلة من الأفراد من ينامون في بيوتهم إذا كانوا يقيمون بالقرب من المدرسة (الشامي، 2004،ج). ويلتحق الطفل بالبرنامج بعد عملية قياس وتشخيص شاملة ودقيقة، اعتماداً على تقارير المتخصصين، والملاحظة المباشرة للطفل، وتحليل شريط الفيديو لأداء الطفل؛ ونتائج تطبيق المقياس الخاص بالبرنامج المكون من (14) نقطة إضافة لمقياس المهارات الحركية، ومقياس فايلند للنضج الاجتماعي، ومقياس مكارثي للقدرات العقلية، ولا يقبل في البرنامج الأطفال التوحديون ذو الأوضاع الصحية الخاصة مثل المصابين بحالات الصرع الشديد. وبعد التحاق الطفل بالبرنامج يتم التخطيط لجميع أوقاته، وعلى مدار (24) ساعة مع الأخذ بالاعتبار جميع مجالات الحياة، لذلك تعتبر مشاركة الآباء أمراً في غاية الأهمية من خلال ورش العمل، والزيارات المنزلية المنتظمة، والمقابلات في المنزل. إذ يعتبر دور الأسرة في البرنامج أمراً أساسياً، وذلك لتحقيق السعادة لأطفالهم، ويتم التواصل إما عن طريق الكتابة أو المكالمات. كما يقدم المركز تدريباً للأسرة يوماً واحداً في الشهر في موضوعات مختلفة (Jordan, et al., 1996).

ويمكن تلخيص المبادئ التي يقوم عليها برنامج "هيقاشي" فيما يلي:

أولا: ممارسة الرياضة البدنية:

يتم تدريب الأفراد الملتحقين بالبرنامج يومياً بين (30) دقيقة إلى ساعتين ونصف الساعة موزعة على اليوم. فهناك رياضة مخصصة تسمى برياضة هيقاشي هي حركات جسدية تتبع إيقاعات موسيقية معينة، بالإضافة إلى بعض الأوضاع الجسدية الأخرى.

ثانياً: الانتقال والتنظيم:

توفر مدرسة هيقاشي ملابساً مخصصة للمدرسة، ويكون تبديل الملابس الاعتيادية بملابس المدرسة إشارة إلى الانتقال إلى الأنشطة المدرسية. كما يتم استخدام الجداول اليومية الخاصة بالطلاب، بالإضافة إلى التلميحات التي يضعها المعلم على لوحة الفصل لتوضيح خطة سير الحصة أو اليوم الدراسي، هذا بالإضافة إلى بعض التلميحات اللفظية الخاصة



ثالثاً: التربية الفنية والموسيقى:

يدرب الكادر المختص في المدرسة الطلاب على الموسيقى بوصفها عنصراً رئيسياً يشترك في الكثير من الأنشطة، كما يتم التركيز على دروس التربية الفنية.

رابعاً: المهارات الاجتماعية:

ينظم البرنامج فرصاً كثيرة لممارسة مهارات التفاعل الاجتماعية وتقويتها على افتراض أن الطلبة الملتحقين بالبرنامج لديهم مهارات اجتماعية مناسبة تخولهم الالتحاق بالبرنامج بقدر ولو بسيط.

خامساً: إدارة السلوك وضبطه:

يتبع البرنامج المنهج الوقائي الذي يستهدف تعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد على الضبط الذاتي، بالإضافة إلى تصميم البيئة التعليمية بطريقة تقلل من التوتر والضغط والقلق الذي قد يتعرض له الأطفال. ويتم ذلك من خلال تنظيم البيئة الصفية باستخدام الجداول والصور والمعينات البصرية بشكل عام، إضافة إلى الرياضة التي يمارسها الطلاب والموسيقى التي يُعتقد بأنها تقلل من التوتر (الشامي، 2004،ج). ويتم استخدام إجراءات التقلين والإخفاء في تعليم المهارات الجديدة. وللتقليل من السلوك غير المرغوب فيه يتم استخدام الإطفاء، والتعزيز التفاضلي للسلوك البديل، ولا يتم استخدام أي شكل من أشكال العقاب بجميع درجاته.

سادساً: التأهيل المهني:

يدرب البرنامج الأطفال الذين يبلغون سن الثانية عشرة والثالثة عشرة على بعض المهارات لمدة أربع سنوات تقريباً، وبعد ذلك يتم إيجاد وظائف مناسبة لهم (Smith, 1966; Jordan, et al., 1998).

6. برنامج دينفر للعلوم الصحية (Denver Health Sciences Program):

أسس برنامج دنفر للعلوم الصحية (Denver Health Sciences Program) روجرز وزملاؤه (Rogers and Colleagues)، في جامعة كولورادو الأمريكية (Colorado)، وذلك عام (1981). وانطلق هذا البرنامج من المنحنى النمائي بالاعتماد على نظرية بياجيه.

University of Colorado Denver
Anschutz Medical Campus · Downtown Campus

يقوم بتطبيق البرنامج فريق متعدد التخصصات يضم: معلم التربية الخاصة؛ وأطباء متخصصين في طب نفس الأطفال؛ واختصاصي النطق واللغة؛ والمعالج الطبيعي؛ والمعالج الوظيفي؛ والمنسق العام للبرنامج والأنشطة (Gresham, et al., 1999).

يتراوح عدد الساعات التدريبية للطفل، بين (34– 41)، ساعة أسبوعية، موزعة كما يلي: (12) في الروضة و(12) ساعة تعلم فردي و(7 - 17) ساعة روتين منزلي منظم. وينطلق البرنامج من أفكار عديدة أهمها:

1. الأسرة جزء لا يتجزأ من البرنامج العلاجي للطفل وتمثل كل أسرة وكل طفل حالة فريدة بحد ذاتها.
2. إمكانية تحقيق الطفل نجاحاً في التعلم كبيرة جداً، إذ لا يعود القصور في التعلم لدى الطفل إلى عجز في قدراته على التعلم، بل يعود إلى قلة الأنشطة التعليمية ومحدوديتها.
3. التوحد اضطراب اجتماعي بالدرجة الأولى؛ الأمر الذي يجعل من مهارات التفاعل الاجتماعي عاملاً ذا أولوية كبيرة، لتمكين الفرد التوحدي من أداء دوره الطبيعي في المجتمع.
4. التركيز على التواصل اللفظي والرمزي في وقت واحد، إذ تتطور مهارات التواصل اللفظي لدى كثير من الأطفال التوحديين بعد إجراء التدخلات العلاجية المناسبة والمكثفة في مرحلة ما قبل المدرسة.
5. التنظيم عامل مهم جداً في جميع مجالات تعليم الطفل التوحدي، ويشمل التخطيط القبلي للأنشطة التعليمية، والقياس المستمر.
6. يمثل اللعب أداة ذات أهمية كبيرة جداً باعتباره أداة معرفية واجتماعية فعالة في تعليم الأطفال التوحديين.
7. التركيز على التعليم النهاري بتزويد الطفل على الأقل بـ (20) ساعة تدريبية، ويشمل التدريب على ثلاثة أوضاع رئيسية هي:

- **التدريس الأسري للروتين اليومي**: إذ تحدد الأسرة موضوعات التدريس المناسبة لطفلها، وبشكل يتناسب مع روتينها، وأنشطتها الخارجية.
- **التدريس اليومي الشامل في رياض الأطفال**: إذا يلتحق الطفل في رياض الأطفال ابتداء من عمر (3) سنوات، ويتم التخطيط والتعاون الكامل بين أعضاء الفريق للتأكد من استفادة هذا الطفل الكاملة من خبرات الروضة العادية.
- **التدريس الفردي المكثف**: ويختلف أداؤه من طفل لآخر حسب القدرات الفردية، كما يختلف عند الطفل نفسه عبر المراحل التطورية المختلفة، وقد يكون التدريس خلال دوام

الروضة أو خارجها، ويشمل العلاج النطق، والموسيقى؛ والرقص، والفنون ومجموعات اللعب الصغيرة. ويتضمن المنهاج الفردي للطفل التوحدي في برنامج دينفر خمسة مجالات هي:

1. **مجال التواصل**: ويكون من خلال تعليم الطفل أهمية التواصل، والتقليد، والإيضاحات الرمزية، الإيماءات التواصلية غير اللفظية.
2. **مجال اللعب**: ويعني التركيز على تطوير مهارات اللعب بصورة مباشرة وفردية للتقليل من العزلة الاجتماعية.
3. **المجال الاجتماعي**: ويكون من خلال التركيز على المبادرة في التفاعل الاجتماعي، والمحافظة على استمراريته، وإنهائه بطريقة جيدة.
4. **المجال الحسي**: ويعني تطوير النظام الحسي عند الطفل التوحدي من خلال تطوير مهارات الانتباه، والإثارة، والانفعال.
5. **المجال الحركي**: وهو تطوير المهارات الحركية الوظيفية الضرورية للعب سواء الدقيقة أو الكبيرة (Jordan, et al., 1999; Gresham, et al., 1999)

7. برنامج والدن لمرحلة ما قبل المدرسة (Walden Preschool Program):



أسس هذا البرنامج ماكجي، وديلي، وجوكبز (Mc Gee, Daly and Jacobs) عام (1985) تم افتتاح الصف الأول له عام (1992). ويهدف البرنامج إلى دمج الطفل ذي اضطراب التوحد عن طريق استثمار اهتماماته، وتشجيعه على التفاعل مع زملائه بتطوير مهارات اللغة التعبيرية، وتفعيل تعليمه من جانب الزملاء. ويتراوح عدد طلبة الصف في البرنامج بين (15– 16) طفلاً موزعين على النحو التالي:

(7) أطفال توحديين و(8) غير توحديين الذين يعتبرون عامل تدخل مهم ومفيد جداً، لأن زميلهم التوحدي يتعلم منهم أشياء كثيرة، لا سيما بعد تعليمه النمذجة بشكل مباشر، واستخدام التخطيط لجميع النشاطات، إضافة للتعلم المنظم الذي يشمل: تنظيم البيئة التعليمية؛ والكشف عن اهتمامات الطفل؛ واستخدام التعزيز؛ والتلقين.

يركز البرنامج في السنة الأولى على اللغة التعبيرية والمهارات اللفظية، عن طريق تنظيم بيئة تعليم عفوية تلقائية تتيح الفرصة للطفل لاختيار مواضيع التعلم، إضافة إلى تزويده بخبرات لغوية طبيعية، وفي السنة الثانية يتم تهيئة الطفل لكيفية تعلمه من أقرانه في الصف.

وتبلغ عدد ساعات دوام الطفل في البرنامج (4) ساعات يومياً، ونسبة عدد المعلمين إلى عدد الطلبة (1: 3) إضافة إلى (4– 5) مساعدين في كل صف تعليمي. ويعتبر التواصل مع الأسرة أمراً في غاية الأهمية، إذ تتاح لها الكثير من فرص التفاعل مع البرنامج المتمثلة في: التواصل والإرشاد الأسري المستمر؛ والحلقات التدريبية الأسبوعية والنصف شهرية (Jordan, et al., 1999).

8. برنامج بيودهن لمرحلة ما قبل المدرسة (Baudhuin Preschool Program):

افتتح البرنامج عام (1988) ليكون مدرسة خاصة في حرم جامعة (Nova Southeastern) بمدينة (Lauderdale) في ولاية فلوريدا الأمريكية.



ويتميز البرنامج بمرونته الفائقة، إذ يوفر التدريب المكثف من أسلوب واحد لواحد إلى أسلوب الدمج الكامل، ويعتمد البرنامج على أساليب عديدة منها: أسلوب تدريب المهارات؛ وأسلوب تطوير العلاقات؛ وتقنيات أسلوب التدريس المنظم (TEACCH) والجداول البصرية؛ وأسلوب تبادل الصور. كما يراعي البرنامج عند التخطيط للنشاطات اهتمامات الطفل ودافعيته، ويركز على البيئة المنظمة، وأنظمة العمل المستقل لتطوير مهارات السلوك التكيفي والمهارات الاستقلالية والتواصلية والاجتماعية، ويضم البرنامج أربعة مستويات مختلفة من الأطفال هي:

- **الأطفال ذو التوحد الشديد**: ويركز على تطوير استعدادهم للتعلم مثل: الجلوس؛ والانتباه؛ والاستجابة للتعليمات؛ والتقليد؛ والتدريب على استخدام الحمّام (دورة المياه)، ويتبع البرنامج أسلوب التدريس واحد لواحد، وأسلوب تبادل الصور (PECS) وتبلغ نسبة عدد المعلمين لعدد الطلبة في هذا المستوى (1: 1).
- **الأطفال ذو الإعاقات النمائية**: ويهدف البرنامج في هذا المستوى لتعليمهم التواصل الدائم من خلال أسلوب التدريس واحد لواحد، وأنظمة العمل الاستقلالية.
- **الأطفال ذو المستويات المتباينة من الإعاقة**: ويتميز هؤلاء الأطفال بقدرات عقلية عادية، ويركز في تعليمهم على تطوير قدراتهم الاجتماعية من خلال التعلم المباشر للغة،

واللعب، والمهارات الاجتماعية، ويقضي هؤلاء الأطفال جزءاً من اليوم الدراسي في البرنامج والجزء الآخر في الصف العادي.

- **الأطفال ذو المهارات التواصلية التلقائية والمهارات الاجتماعية ومهارات اللعب المناسبة:** ويبلغ عدد الطلبة في الصف (18) طفلاً نصفهم توحديون، ونصفهم الآخر غير توحديين، في حين تصل نسبة عدد المعلمين لعدد الأطفال إلى (1: 6) ويستخدم في هذا الصف التدريس المنظم؛ وأنظمة العمل الاستقلالي؛ والجداول البصرية، ويتم التركيز فيه على المهارات الوظيفية من خلال روتين المدرسة التقليدية (Herien & Simpson, 1998).

وتعتبر الأسرة حجر الزاوية الأساسي في البرنامج، لذلك تتلقى هذه الأسرة برنامجاً تدريبياً، إضافة لتنظيم لقاء أسبوعي دوري مع المرشد، ويصدر البرنامج نشرة إرشادية شهرية للأسرة، وتدعى الأسرة لمساعدة تطور طفلها من خلال غرفة مراقبة خاصة، وفي حالة عدم قدرتها على الحضور يتم إرسال شريط فيديو لها يوضح تطور الطفل، ويقوم البرنامج بمنح الأسرة تلفازاً في حالة عدم وجود تلفاز لديها (Herien & Simpson, 1998).

9. برنامج ديلَوَر للتوحد (Delaware Autistic Program):

وهو أحد تطبيقات منحنى تحليل السلوك التطبيقي الذي قام بتصميمه بوندي وفرست ((Bondy & Frost، عام (1980)، في مدرسة حكومية في ولاية ديلور الأمريكية، ويستهدف الأطفال ذوي اضطراب التوحد الذين تتراوح أعمارهم بين (47 شهراً إلى 21 سنة). إذ يقضي الأطفال في هذا البرنامج (6) ساعات يومياً طوال العام الدراسي الذي تبلغ مدته (241) يوماً، ويكون هناك معلم ومساعد لكل (4-5)، طلاب توحديين، واختصاصي نطق لكل (12) طالباً، واختصاصي نفسي لكل (20) طالباً، ويتلقى كل طالب نصف ساعة يومياً في تعلم التكيف الجسدي، إضافة للعلاج الطبيعي، والوظيفي عند الحاجة.

ويتكون البرنامج من خطوات رئيسية تتمحور في:

1. وضع هدف سلوكي قابل للقياس.
2. تعزيز الخطوات الصحيحة.
3. تصحيح الخطوات غير الصحيحة.
4. التأكيد على مهارات التعميم.

ويركز البرنامج على المجالات التالية:

1. المهـارات المنزليـة الضـرورية: مـثل: تناول الطعـام؛ وارتـداء الملابس؛ وتنظيف الجـسم؛ والبيئة؛ وتنظيم وقت النوم؛ وروتين اللعب.
2. النشـاطات المدرسـيـة: مـثل: الانـتظام في المجـمـوعـة؛ والجلوس حـول الطاولة؛ وأتبـاع التـعليـمـات؛ والانتـقـال بين الأمـاكن لمـارسـة النشـاطات؛ وروتين اللعب الفـردي والمجموعات.
3. المهارات الاجتماعية: مثل: التسوق؛ والذهاب للمطعم؛ وتناول الوجبات الخفيفة؛ وزيارة الجيران؛ والتنزة؛ وركوب السيارة.
4. مـهـارات التواصل: مثل: التـعبـيـر عن الرغبات والاحـتيـاجات بشكل مناسب؛ ورفض الأشياء بـهدوء باستخدام كلمة لا؛ والموافقة باستخدام كلمة نعم؛ والاستجابة للتعليمات البسيطة؛ وتقليد الأصوات؛ الكلمات، والأغاني.
5. مهارات التفاعل مع الآخرين، مثل: تقليد الأفعال الجيدة للزملاء والراشدين، والاستجابة للتحية، والمبادرة بالتحية.
6. السلوك الجيد، ويتمثل في تعلم الانتظار، وطلب المساعدة، والانشغال بالألعاب الهادفة بدلاً من الانشغال بالأصابع (Bondy, 1996).

10. طريقة سبيل (The SPELL Approach):



وهي طريقـة تهدف إلى توفيـر بيئة مناسبـة، واتجاه ايجـابـي من خـلال التـوقـعـات الـحـقـيـقـيـة، والتـعـاطف، ومـشـاهدة الـعـالم من وجـهـة نظر الـفـرد ذي اضـطراب التـوحـد، والإثارة المتـدنيـة، وبيـئة وطريقـة حـياة تقلل من التوتر والقلق (Marshall, 2004).

ويمكن تلخـيص المبـادئ التي قـامت عليـهـا طريقـة "سبيل" فيما يلي:

- **أولاً: الحرف (S) يدل على كلمة (Structure) وهي تعني التنظيم أو التـركيب:** تحـتـاج البـيـئة إلى أن تكون منظمة لمساعدة الأطفال على الاستفادة والشعور بقيمة عالمهم المشوش. كما أن التنظيم يجعل العالم الحقيقي أكثر أماناً لهم، ويساعد في منع أو تقليل وقوع الأحداث غير المتوقعة.

- **ثانياً: الحرف (P) يدل على كلمة (Positive Attitude) وهي تعني الاتجاه أو الموقف الإيجابي:** وهي تعبر عن اتجاهات ومواقف العاملين والمحيطين بالأفراد ذوي اضطراب التوحد التي تساعد على زيادة ثقة الطفل بنفسه. كما أن التوقعات والآمال يجب أن تكون كبيرة بما يكفي لإلهامهم دون التسبب في القلق، ولكن ليس ببطء بحيث تؤدي إلى الملل. ومن الضروري هنا تقديم الحوافز والتقدير على النجاح.
- **ثالثاً: الحرف (E) يدل على كلمة (Empathy) وهي تعني التعاطف و التقمص العاطفي:** إن محاولة مشاهدة العالم من وجهة نظر الطفل ذي اضطراب التوحد تساعد المعلم على تخطيط وتوجيه عملية التعلم نحو تحقيق احتياجات الأطفال والتخفيف من مصادر القلق. وهي تتطلب دراية شاملة باضطراب التوحد.
- **الحرف (L) يدل على كلمة (Low Arousal) وهي تعني الإثارة المنخفضة:** هناك العديد من الأطفال ذوي اضطراب التوحد، وبسبب اختلافهم في القدرات الحسية، يعانون من مشكلات إزاء المثيرات الحسية، فبعضهم لا يحبون الضوضاء أو الأضواء الساطعة. ويساعد الهدوء والبيئة المنظمة وتقليل عدد المثيرات البصرية واستخدام الدلائل والمعينات البصرية في تقليل التشتت بحيث يستطيع الأطفال التركيز بشكل أفضل.
- **الحرف (L) وهو يدل على كلمة (Links) وهي تعني التواصل والارتباط:** إن التواصل المستمر مع الوالدين، والمؤسسات الأخرى والمدارس يساعد كثيراً في توحيد الجهود من أجل الوصول بالفرد ذي اضطراب التوحد إلى الاستقلالية والاندماج الاجتماعي (Marshall, 2004).

11. نموذج التعاون في سبيل دمج الأطفال ذوي اضطراب التوحد (Autism Spectrum Disorder Inclusion Collaboration):



وهو ذلك النموذج الذي تناوله سمبسون وديبوار- أوت وسميث- مايليز Simpson, DeBoer – Ott, & Smith – Myles (2003). ويؤكد هذا النموذج على المسؤولية المشتركة، واتخاذ القرار المشترك بين معلمي التعليم العام، ومعلمي التربية الخاصة والعاملين المساعدين. ويهتم النموذج أيضاً بسلوكيات المتعلم والعوامل التعليمية. ويتضمن خمسة عناصر رئيسية هي:

أولاً : تعديلات بيئية و منهجية:

- توفير الأفراد الذين يقدمون المساندة، وتدريبهم بشكل مناسب .
- التدريب في أثناء الخدمة .
- إتباع طرق وأساليب تعليمية مناسبة .
- توفير المعلمين المساعدين .
- توفير وقت مناسب للمعلم كي يتمكن من التخطيط .
- تقليل حجم الفصل .

ثانياً : دعم الاتجاهات والمساندة الاجتماعية:

- تكوين اتجاه إيجابي للمعلم نحو الدمج .
- توفير الدعم الإداري لمن يعملون على دمج الطلاب الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد .
- نشر المعلومات الكافية عن اضطرابات طيف التوحد.
- توفير المناهج والخبرات اللازمة لتسهيل الفهم والحساسية نحو أولئك التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد.
- تدريب التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد على التفاعل الاجتماعي .

ثالثاً : الالتزام والتعهد من قبل الفريق المشارك:

- التحديد الواضح لأدوار أولئك الأشخاص القائمين على تقديم الخدمة .
- تحقيق التواصل الفعال .
- اتخاذ القرار المشترك .

رابعاً : التقييم المتكرر لإجراءات الدمج:

- تقييم المساعدات والخدمات الداعمة المناسبة. والتحقق من مدى الفائدة التي تعود من المشاركة والتعليم. والتحقق من تقديم وتوفير التسهيلات المناسبة للحصول على العضوية. والتأكد من المشاركة الفعالة من جانب الطفل .

خامساً : التعاون بين المنزل و المدرسة:

- تحقيق المشاركة ذات المعنى بين الطرفين .
- توفير الدعم الإداري المناسب .
- توافر الرغبة من قبل المدرسة في الاستماع إلى الطرف الآخر (Simpson, DeBoer–Myles.

وعلى الرغم من ذلك، يتطلب بعض التعليم الفعال للأطفال الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد ما يعرف بالتعليم واحد إلى واحد؛ أي معلم أو مدرب لكل طفل، أو التعليم في مجموعات صغيرة جداً، وهو الأمر الذي لا يمكن أن يتم غالباً، بشكل فعال، في الفصل العادي أو حجرة الدراسة العادية. وعادة ما يطلق على مثل ذلك النمط من التعليم اسم التعليم المكثف، وهو النمط الذي نلاحظ أنه حتى عندما يتم تقديمه في مواقف معينة ومحددة للتربية الخاصة، فإن الأسلوب التدريسي المعروف بتحديد الهدف من التعليم، غالباً ما يؤكد على التفاعلات الإنسانية الطبيعية الأكثر احتمالاً. ولذلك يركز المعلمون في مستوى ما قبل المدرسة على التفاعلات الطبيعية مع الأقران العاديين في الفصول العادية بينما يعمل المعلمون في مستوى المدرسة الابتدائية على ضم عدد أكبر من التلاميذ الذين يعانون من اضطرابات طيف التوحد في مجموعات للتعلم التعاوني مع أقرانهم غير المعوقين وذلك في فصول التعليم العام (Hallahan & Kauffman, 2006).

نظرة على البرامج:

يرى الكثيرون كما يشير تشارلوب- كريستي وكيلسو Christy & –Charlop (1999) Kelso وسمبسون ومايليز Simpson &Myles (1998) أن العديد من الأطفال والمراهقين الذين يعانون من هذا الاضطراب يحتاجون تعليماً مكثفاً يتعلق بمهارات الحياة اليومية. وعادة ما يتطلب التعليم الفعال مدخلاً يتسم بدرجة مرتفعة من التنظيم والتوجيه، ويستخدم المبادئ الأساسية للسلوك وذلك في تحليل المهام المختلفة التي يتم عرضها عليهم، والتعرف إلى أفضل الطرق التي يتم بموجبها تعليمهم إياها.



ومن المؤكد أن التربية وما يرتبط بها من برامج تدخل للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد يجب أن تتسم بمجموعة من السمات الأساسية في هذا الإطار من أهمها ما يلي:

1- أن تبدأ جميعاً في وقت مبكر من حياتهم.

2- أن تكون مكثفة.

3- أن تكون عالية التنظيم.

4- أن تتضمن الأسرة.

ومن الجدير بالذكر أنه ينبغي بالنسبة للتربية أن تراعي مثل هذه السمات إذا كان لها أن تكون أكثر فعالية، إذ من شأن التدخل المبكر والمكثف أن يؤدي إلى تحقيق مجموعة من المكاسب الملحوظة لدى العديد من الأطفال ذوي اضطراب التوحد الأصغر سناً، وذلك رغم أنه لا يوجد هناك حتى الآن أي برنامج تدخل محدد يمكن أن يؤدي إلى تحقيق النجاح في التعامل مع هؤلاء الأطفال، ومساعدتهم في التغلب على إعاقاتهم بشكل كلي. كذلك تركز التربية، بشكل متزايد، على استغلال التفاعلات الطبيعية في سبيل القيام بتعليم مثل هؤلاء الأطفال في بيئات طبيعية، وذلك إلى الحد الأقصى. وتتضمن مثل هذه البيئات الفصول العادية في مدارس التعليم العام. وقد قام مجلس البحث الوطني (المركز القومي للبحوث) Nnational Research Council (2001) بمراجعة تلك البحوث التي أجريت في هذا الصدد والممارسات التي تمت في الإطار نفسه، ووجد فيها اتفاقاً كبيراً على أن الأمور التالية تعد بمثابة سمات أساسية للبرامج التربوية الفعالة، وذلك في مستوى ما قبل المدرسة على الأقل. وهذه الأمور هي :

1- توافر كادر مؤهل وذي خبرة في مجال اضطراب التوحد.

2- الالتحاق ببرامج التدخل بمجرد تشخيص التوحد لدى الطفل.

3- الانغماس النشط في البرامج التعليمية المكثفة بحد أدنى يوازي يوماً دراسياً كاملاً وذلك لمدة خمسة أيام في الأسبوع؛ أي بمعدل خمس وعشرين ساعة أسبوعياً مع استمرار البرنامج على مدى العام كاملاً، وهو الأمر الذي ينبغي أن يختلف وفقاً للعمر الزمني للطفل ومستوى نموه.

4- أن تتاح للطفل فرص تعليمية مخطط لها ومكررة، ويتم تنظيمها كي تستمر خلال فترات قصيرة نسبياً من الوقت، وذلك بالنسبة للأطفال الأصغر سناً، كأن تستمر مثلاً لفترات تتراوح بين (15- 20) دقيقة، كما تتضمن أيضاً حصول الطفل على كم كاف من انتباه واهتمام الشخص الراشد في تلك المواقف التعليمية التي يقوم فيها شخص راشد بتعليم الطفل بمفرده، أو عندما يكون في مجموعات صغيرة جداً وذلك حتى يمكن تحقيق الأهداف الفردية المختلفة.

5- أن تتضمن تلك البرامج مكوناً أسرياً يضم تدريب الوالدين.

6- انخفاض نسبة التلاميذ إلى المعلمين بحيث لا يزيد عدد الأطفال التوحديين الذين يكون المعلم مسئولاً عنهم عن طفلين فقط في الفصل.

7- أن يكون هناك تقييم مستمر للبرنامج ولمدى التقدم الذي يحققه الأطفال خلاله مع القيام بترجمة مثل هذه النتائج إلى توافقات وتعديلات مستمرة في البرنامج المستخدم حتى يمكن له أن يعمل على تحقيق الهدف منه، وهو ما يؤدي به إلى أن يعود بالفائدة المرجوة على هؤلاء الأطفال.

8- أن تعطى الأولوية في التعليم والتربية لستة مجالات للمهارات على النحو التالي: التواصل التلقائي الوظيفي؛ والمهارات الاجتماعية الملائمة لعمر الطفل؛ ومهارات اللعب وخاصة اللعب مع الأقران؛ والمهارات المعرفية أو مهارات التفكير التي تعد ذات أهمية كبيرة في حياة الطفل ويتم تطبيقها بشكل مستمر في الحياة اليومية؛ والتدريب على السلوك الملائم كي يحل مكان السلوك المشكل؛ والمهارات الأكاديمية الوظيفية عندما تكون هي الملائمة لحاجات الطفل. (Hallahan & Kauffman, 2006).

ومن خلال الاستعراض السابق لأشهر البرامج التربوية العالمية للأفراد التوحديين يتبين أن أهم خصائص البرامج الناجحة هي:

1. **المنهاج**: الذي يركز على تطوير المهارات الخمس التالية:

- الاستجابة الاختيارية للمثيرات البيئية مثل الاستجابة: لتعبيرات الوجه المختلفة؛ ولغير نبرة الصوت؛ وللإيماءات.
- القدرة على التقليد اللفظي والحركي.
- اللغة الاستقبالية والتعبيرية.
- اللعب بطريقة تتناسب مع العمر الزمني.
- مهارات التفاعل الاجتماعي.

2. **البيئة التعليمية المنظمة**: القابلة للتنبؤ مع وجود تباين بين البرامج بمقدار وقرب التنظيم من البيئة الطبيعية.

3. **البرامج الدراسية المنظمة والروتينية القابلة للتنبؤ** بحيث تتضمن أنشطة روتينية يومية وثابتة.

4. **برامج (الانتقال) التحويل**، ويقصد بها الدمج الأكاديمي، والتخطيط للانتقال من البرنامج الخاص إلى الصف العادي.

5. **اشتراك الأسرة في البرنامج**: يتضمن البرنامج التخطيط للمشاركة الفاعلة للأسرة ليصبح أفرادها اختصاصيين مساعدين، تشتمل على أشكال مختلفة لتدريب الأسرة سواء في المنزل، أو المركز، او في كليهما.

6. **برامج تعديل السلوك والتركيز على إجراءاته المختلفة مثل**: ضبط المثيرات السابقة؛ والتعزيز؛ والعقاب (Hallahan & Kauffman, 2006).

وبالإطلاع على البرامج العلاجية والتربوية للأفراد التوحديين في والدول العربية، فإن ما يقدم لهم لا يستند إلى أسس علمية سليمة ومنظمة، ولا تشتق من فلسفات تربوية لعلاج وتربية ذوي الاحتياجات الخاصة، وإنما هي محاولات فردية تكونت لدى الممارسين عن طريق المحاولة والخطأ. من هنا تظهر الحاجة إلى أن تتبنى مراكز ومدارس الأفراد التوحديين برامج مخططه ومنظمة مبنية على أساس علمية يسهل التحقق من مدى فاعليتها، لذا جاءت هذه الدراسة لمحاولة توفير برنامج تربوي يلبي احتياجات الأفراد التوحديين.

إن نجاح البرامج السابقة الذكر وغيرها من البرامج العالمية المعروفة؛ عائد، بطبيعة الحال، إلى أن هنالك أساساً مشتركاً لتلك البرامج قائم على أسس علمية مضبوطة إلى أقصى حدّ ومبادئ رئيسية تقوم عليها تلك البرامج، فالكوادر المؤهلة، وتبنِّي النظرة الإيجابية تجاه الأفراد التوحديين، وتصميم المنهج وتطويره المناسب، وبيئة تعليمية تدعم التلميذ، ومدخل عملي لمعالجة السلوكيات غير السوية، والتقويم المستمر، والتحضير للانتقال إلى فصول اعتيادية، واشتراك الأسرة في عملية التعليم، وتطبيق الطرق التعليمية المبنية على أسس علمية، والتدريب المكثف، كلها عناصر مشتركة تعمل في نهاية المطاف على تحقيق الأهداف التي يسعى لها البرنامج التربوي المقدم (الشامي،2004،ج).

المبادئ الأساسية لبرامج ذوي اضطراب التوحد:

يعتقد الكثيرون، بشكل عام، أن أكثر المجالات التي تعد في حاجة إلى تقديم التعليم فيها هي مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية. وفضلاً عن ذلك يتفق غالبية الباحثين أيضاً على أن تلك البرامج التربوية التي يتم تقديمها للتلاميذ ذوي اضطرابات طيف التوحد ينبغي أن تتضمن ما يلي :

(1) التعليم المباشر للمهارات المختلفة (Direct Instruction of Skills):

يتطلب التعليم الفعال للتلاميذ ذوي اضطراب التوحد اتجاهاً توجيهياً منظماً يستخدم المبادئ الأساسية لتحليل السلوك التطبيقي في سبيل تحليل المهام المختلفة، وتحديد كيفية تعليمها للتلاميذ بشكل أفضل. ويعني التعليم المباشر، كما يرى هالاهان ولويد وكوفمان وويس ومارتنيز Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weiss & Martinez (2005) استخدام التعليم المنظم الذي يعتمد، بصفة أساسية، على المعلم، والذي يتم في مجموعات صغيرة، أو في مواقف واحد إلى واحد، ويتم تقديم التعليم على امتداد خطوات صغيرة، ويعتمد التعليم أيضاً على الاستخدام المتكرر للأسئلة من جانب المعلم، وتوفير فرص عديدة للممارسة، والاستخدام

المتكرر للتغذية الراجعة، والتعزيز، والتصحيح أو التصويب. غالباً ما يتطلب التعليم الفعال للتلاميذ ذوي اضطرابات طيف التوحد استخدام التعليم المباشر لمجموعات صغيرة أو في مواقف واحد إلى واحد وذلك في سبيل تعليم مهارات التواصل، والتفاعل الاجتماعي، والمعرفة، والمقررات الأكاديمية الوظيفية.

هذا ويمكن للمعلمين استخدام التعليم المباشر في سبيل تعليم المهارات المختلفة لمثل هؤلاء الأطفال في مجالات التواصل، والتفاعل الاجتماعي ، والحياة اليومية (Hallahan & Kauffman, 2006).

(2) إدارة السلوك باستخدام التقييم السلوكي الوظيفي وتعزيز السلوك الإيجابي (Behavior Management):

من الجدير بالذكر أن أولئك التلاميذ ذوي اضطراب التوحد وبخاصة من يعانون من مستويات شديدة الحدة من اضطراب التوحد أحياناً ما يصدر عنهم قدراً كبيراً من السلوكيات غير الملائمة مثل: العض؛ والضرب؛ والصراخ. ولمثل هذه المشكلات السلوكية أوصى الباحثون بضرورة أن يتم تناولها باستخدام التقييم الوظيفي للسلوك (Functional Behavior Assessment) وتعزيز السلوكي الإيجابي وتدعيمه (Positive Behavior Support)، وذلك حتى نتمكن من التقليل من تلك المشكلات السلوكية وإزالتها. ومن الملاحظ أن التقييم الوظيفي للسلوك يتضمن تحديد العواقب أو النواتج والأحداث السابقة، وتحديد تلك الأحداث التي تبقي على مثل هذه السلوكيات. وفي الواقع تشير النواتج إلى ذلك الغرض الذي يحققه السلوك للفرد، بينما تشير الأحداث السابقة إلى تلك الأشياء التي يكون من شأنها إثارة السلوك. أما تحديد الأحداث التي تبقي على هذه السلوكيات، فيضع في الاعتبار تلك العوامل السياقية التي يحدث السلوك في ضوئها. ومن جانب آخر، يتضمن تعزيز السلوك الإيجابي إيجاد أساليب يمكن بمقتضاها تعزيز السلوكيات الإيجابية التي تصدر عن التلاميذ، وذلك بدلاً من عقابهم على ما قد يصدر عنهم من سلوكيات سلبية، وبذلك يركز هذا الأسلوب على البيئة الكلية للتلميذ بما فيها التعليم (Hallahan, Lloyd, Kauffman, Weiss & Martinez, 2005)

(3) تقديم التعليم في مواقع ومواقف طبيعية:

يؤكد معلمو الأطفال ذوي اضطراب التوحد تأكيداً متزايداً على تطبيق مبادئ تحليل السلوك التطبيقي في مواقف طبيعية، وفي تفاعلات طبيعية التي تمثل في الواقع أنماط المواقع

والمواقف والتفاعلات التي يستمتع بها الأطفال غير المعوقين. ومن المعروف أن الباحثين يحاولون دوماً تحقيق الاستخدام التعليمي الأفضل للتفاعلات الطبيعية التى يتعلم الأطفال بمقتضاها ومن خلالها اللغة والمهارات الاجتماعية الأخرى. ومن ناحية أخرى استخدام خليط من هذه الاستراتيجيات (التعليم المباشر، وإدارة السلوك، والتعليم في مواقع طبيعية) من شأنه مساعدة الأطفال ذوي اضطراب التوحد في تحقيق تلك الأهداف التي يتم تحديدها لهم كما يسهم، بشكل أساسي وفاعل، في تعديل سلوكهم(Hallahan & Kauffman, 2006) .

وهكذا يتمثل تحقيق الأهداف المرجوّة من تلك البرامج أو الأهداف المرسومة للأطفال التوحديين في تلك البرامج، انعكاساً للضبط الذي يحكم تلك البرامج والجودة التي تتسم بها. وبذلك يجد المتطلع لما سبق من العناصر المشتركة، نوعاً من ضبط الجودة في تلك البرامج التي جعلتها تحقق أهدافها، فضبط الجودة في التعليم العام بات حديث المعنيين بتطوير التعليم وتحسين الأداء فيه (الشمري،2007).

العناصر المشتركة في البرامج التربوية الفعّالة

من خلال استعراض البرامج التربوية السابقة، يتبين لنا أن هنالك سؤالاً مهماً حول العناصر الأساسية المشتركة التي تجعل البرامج التربوية المقدمة للأفراد ذوي اضطراب التوحد ناجحة إلى حد كبير في تعليم هؤلاء الأفراد أو أي من ذوي الاضطرابات النمائية الشاملة الأخرى؟

والإجابة على هذا السؤال تعتبر أمراً هاماً لعدة أسباب تتمثل في التالي :

- أن تتمكن أسر الأفراد ذوي اضطراب التوحد من تقويم البرامج المقدمة لأبنائها التوحديين.
- أن يتمكن المختصون من معرفة أسس تعليم الأفراد ذوي اضطراب التوحد من جميع الفئات العمرية.
- أن يتم تبني هذه العناصر (الأسس) كقاعدة تُبنى عليها البرامج التربوية للأفراد ذوي اضطراب التوحد والتي قد تشكل الإطار الذي يمكن من خلاله التحرك في الاختلافات الفلسفية والمنهجية (الشامي، 2004،ج)

وتذكر الشامي (2004،ج) أن هنالك عناصر مشتركة بين البرامج التي أثبتت فعاليتها في تعليم وتدريب الأطفال ذوي اضطراب التوحد وهي كالآتي:

العنصر الأول: كوادر مؤهلة

المعلمون والمعلمات



إن معظم المعلمين والمعلمات في البرامج التربوية الناجحة والتي أثبتت فعاليتها هم من حاملي درجة الماجستير في تخصصات تشمل التالي:

التربية الخاصة.

علم النفس.

التربية المبكرة.

التربية المبكرة لذوي الاحتياجات الخاصة.

النطق واللغة.

وبالإضافة إلى درجة الماجستير، يتلقى المعلمون تدريباً على العمل مع الأفراد التوحديين مدته سنة على أقل تقدير، وترخيص للعمل في مجال التربية الخاصة.

المدراء

معظم الأشخاص الذين يديرون هذه البرامج في الولايات المتحدة الأمريكية هم من حاملي درجة الدكتوراه من مجالات مختلفة مثل علم النفس أو التربية أو التربية الخاصة أو النطق واللغة، وجميعهم لديهم خبرة مكثفة في تطبيق البرامج التربوية على الأفراد التوحديين بالتحديد. هذا بالإضافة إلى أن كلاً من مديري هذه البرامج يتلقى مساعدة من شخص حامل درجة الدكتوراه أو الماجستير في نفس المجالات السالفة ويعمل متعاوناً مع مدير أو مديرة البرنامج.

الاختصاصيون

يُشترط توافر شهادة جامعية تؤهلهم للعمل في مجالهم الخاص، ينبغي أن يكون لديهم خبرة مخصصة في التعامل مع الأفراد ذوي اضطراب التوحد على وجه الخصوص.

المتطوعون والمساعدون

وبالنسبة للمتطوعين أو المساعدين سواءً كانوا من أسر الأطفال، أو من طلاب الجامعات، أو غيرهم، فينبغي أن تتيح لهم البرامج التربوية تدريباً مبدئياً لمدة متباينة في مجالات مختلفة منها: الملاحظة وتعديل السلوك وغير ذلك.

العنصر الثاني: تبنِّي نظرة إيجابية تجاه الأفراد التوحديين



تؤثر نظرة العاملين مع فئة التوحد للأفراد التوحديين بدرجة كبيرة على مدى تقدم التلاميذ. إذ ينبغي أن يتبنى العاملون الاعتقاد بأن الأفراد ذوي اضطراب التوحد يتقدمون بشكل كبير لطالما وجدوا الرعاية المناسبة. وأهم معلومة يكتسبها جميع العاملين في هذا المجال أن كون الفرد يعاني اضطراب التوحد لا يعني أنه لن يتقدم وأنه غير قادر على تعلم أشياء كثيرة.

العنصر الثالث: المنهج المناسب



ترتكز البرامج التربوية الناجحة على تطبيق المناهج التي تهدف إلى معالجة خصائص اضطراب التوحد بالتحديد عوضاً عن تطبيق المناهج التي صممت لأي من الإعاقات الأخرى مثل الإعاقة العقلية وما إلى ذلك. والأهم من هذا كله، أن جميع البرامج النموذجية تحدد الأهداف التربوية لكل تلميذ بناء على احتياجاته الخاصة ونقاط القوة والضعف لديه، ولا تتبع منهجا موحداً يطبق على جميع التلاميذ. وذلك لأن كل تلميذ له احتياجاته الخاصة به.

مراحل التعليم الأولية

1. اللغة والتواصل والمهارات الاجتماعية.
2. الانتباه إلى البيئة والتفاعل معها.
5. مهارات الاعتماد على النفس.

مراحل التعليم المتقدمة

و بعد أن يكتسب التلميذ المهارات الأساسية ويتمكن نسبياً من التفاعل ومع بيئته والانتباه لها، فإنه يعتبر مستعداً لتعلم مهارات أكثر تطوراً. وهنا نقطة هامة ينبغي التنويه إليها وهي أنه ينبغي على التلميذ أن يعمم المهارات التي تعلمها قبل الانتقال به إلى مراحل تعليمية أكثر تقدماً. إذ يتم تعليم الطفل في هذه المراحل مهارات تطورية من المجالات كافة والتي تشمل المهارات الإدراكية ومهارات الاعتماد على النفس، ومهارات السلوك التكيفي ومهارات حركية، وغيرها من المهارات الضرورية والمناسبة.

العنصر الرابع: بيئة تعليمية تدعم التلميذ

أ. بيئة منظمة وروتينية

حيث أن التمسك بالروتين والاحتياج إليه وإبقاء كل شيء على ما هو من الخصائص الأساسية للتوحد، فإن جميع البرامج الناجحة توفر درجة مرتفعة من الروتين.

ب. انخفاض نسبة المعلمين إلى التلاميذ

في بداية مراحل التعليم، يفضل أن يتم تعليم الطفل بشكل فردي أو مع تلميذ واحد فقط. أما في المراحل المتقدمة من التعليم، فقد تتراوح نسبة المعلمين إلى الأطفال ما بين 1:1-1:4، إلا أنه حتى وإن ارتفعت نسبة المعلمين إلى التلاميذ، يحبذ لو يعطي كل تلميذاً تعليماً فردياً كل يوم (قد تتراوح مدته بين 30-90 دقيقة)، حيث يرتبط مثل هذا التعليم الفردي بتقدم التلميذ إلى حد كبير. فكلما تلقى التلميذ تعليماً فردياً يأخذ في الاعتبار احتياجاته الخاصة، ارتفع بالتالي مدى تقدمه (National Research Council, 2001).

العنصر الخامس: مدخل عملي لمعالجة السلوكيات غير السوية

تُبنى البرامج الناجحة على مدخل وقائي لتعديل السلوك. فالأطفال التوحديون غالباً ما

يظهرون سلوكيات تجعل من الصعب على المحيطين بهم التعامل معهم. إلا أن معظم هذه السلوكيات نابعة من التالي:

عدم مقدرتهم على التواصل.

عدم فهمهم للبيئة.

عدم مقدرتهم على معالجة المعلومات الحسية بطريقة فعالة.

عدم فهمهم للناس من حولهم.

وما إلى ذلك من صعوبات ناتجة عن الإصابة بالتوحد.

وبالتالي، تعتبر معالجة هذه الصعوبات عنصراً وقائياً أساسياً لجميع البرامج التي تعنى بتعليم الأفراد التوحديين. ويتم هذا الإجراء من خلال تنظيم البيئة التعليمية، وتعليمه مهارات أساسية للتواصل، وتعليمه من خلال أنشطة يستمتع فيها وتزيد من درجة انتباهه لها، وتعليمه مهارات اجتماعية. فمثل هذه الإجراءات من شأنها أن تحد من إظهار الطفل سلوكيات غير مناسبة أو قد تخفيها تماماً.



وبعد مثل هذا التنظيم والتعليم الوقائي، إذا استمر التلميذ في إظهار سلوكيات غير مناسبة، فينبغي إتباع ما يعرف "بالمدخل الوظيفي" (Functional Approach) للتعامل مع السلوكيات. ويفترض هذا المدخل أن جميع سلوكيات الطفل غير المناسبة تهدف إلى التعبير عن رغبته في الحصول على شيء يريده. وبالتالي، فإن جميع السلوكيات لها هدف تواصلي. ويتم تحديد هدف السلوك من خلال "التحليل الوظيفي" (Functional Analysis) له. وبعد أن يحدد هدف السلوك، يتم تعليم التلميذ سلوكاً بديلاً ومناسباً والذي يفي بنفس هدف السلوك غير السوي. يقوم "سامر" بالصراخ عند الطلب منه إكمال أحجية (بازل) على سبيل المثال، وبعد التحليل العملي للسلوك، قد يتضح أن "سامر" لا يعرف كيف يكمل النشاط وهو راغباً في التعبير عن نفسه وقول: "احتاج إلى المساعدة". وإذا قام المختصون بتعليم "سامر" السلوك المناسب البديل وهو التعبير عن رغبته في المساعدة من خلال الإشارة إلى صورة، يغلب أن يختفي سلوك الصراخ لدى "سامر".

العنصر السادس: التقويم المستمر

يعتبر قياس مهارات التلميذ بشكل مستمر ركن أساسي لنجاح البرامج التربوية. ومن شأن مثل هذا القياس تحديد احتياجات التلميذ التربوية، ونقاط الضعف والقوة لديه، مستوى تطوره، وتحديد فعالية البرنامج، وتوثيق مدى تقدم التلميذ، وتحديد ملائمة الأهداف التربوية، وتحديد المهارات التي يبدي التلميذ استعداداً لتعلمها، وغير ذلك كثير. هناك نوعين أساسيين من التقويم التي ينبغي تطبيقها: التقويم الرسمي (Formal Assessments) وتقويم مهارات محددة أو التقويم غير الرسمي (Informal Assessments).

العنصر السابع: التحضير للانتقال إلى فصول اعتيادية

حيث أن أي نوع من الانتقال أو التغيير يعتبر أمراً صعباً بالنسبة للأطفال التوحديين، تتبع البرامج النموذجية الناجحة طرقا محددة لتحضيرهم للانتقال إلى مدارس أخرى. إلا أنه يجمع أكثر المختصين والعاملين في مجال التوحد أنه كان من الأفضل أن يتلقى الطفل التوحدي، سواء أكان من ذوي الأداء المرتفع أو الأداء المنخفض أو بينهما، التدريب من قبل اختصاصيين/معلمين لديهم خبرة مكثفة في تربية الأشخاص المنتمين إلى فئة التوحد في بداية مراحل تعليمهم لمدة تتراوح بين سنة وثلاث سنوات.



العنصر الثامن: اشتراك الأسرة في عملية التعليم

أشارت العديد من الأبحاث أن مشاركة الأسرة في البرامج التربوية للتلميذ ذي اضطراب التوحد هي عامل أساسي لنجاحه. وبالتالي، فإن جميع البرامج التربوية الفعّالة للأطفال ذوي اضطراب التوحد تولي اهتماماً خاصاً للتواصل مع أسرة التلميذ وتدريب أفرادها على التعامل معه ومشاركتهم في جميع مراحل وخطوات التعليم، ولا سيما في المراحل الأولية للطفل (National Research Council, 2001). وهذا شيء متوقع عندما نأخذ بالاعتبار أن الطفل يقضي معظم وقته في المنزل بين أفراد أسرته. وبالتالي، فإن الأسرة لديها معرفة كبيرة عن طفلها واحتياجاته التربوية وتستطيع القيام بمساعدة الطفل في تعميم المهارات التي يتعلمها في المدرسة. وتستطيع كذلك تعليمه مهارات



إضافية يتم الاتفاق عليها مع المختصين القائمين بالعمل مع الطفل في المدرسة (الشامي، 2004،ج)

العنصر التاسع: تطبيق الطرق التعليمية المبنية على أسس علمية

إن جميع البرامج النموذجية للتوحد تطبق طرقاً تعليمية مبنية على أسس علمية. وهذا يعني أن هذه الطرق المتبعة قد أثبتت جدواها من خلال أبحاث علمية منظمة وموثقة. وتتباين مثل هذه الطرق من تقنيات سلوكية مثل التعليم من خلال المحاولات المنفصلة والتشكيل والتعريف وغيرها، إلى طرق تعليمية تقارب الشكل الطبيعي للتعلم مثل أن تبنى عمليات التعليم على اهتمامات الطفل. ومعظم هذه البرامج تطبق مجموعة منها حيث يتلقى الطفل في بداية التدريب التعليم من خلال طرق تعليمية منظمة مثل التعليم من خلال المحاولات المنفصلة، ثم يتم دمج طرق تعليمية أقل تنظيماً وتبنى على اهتمامات الطفل.

MAKE AN OBSERVATION
ASK A QUESTION
FORM A HYPOTHESIS
CONDUCT AN EXPERIMENT
ACCEPT HYPOTHESIS
REJECT HYPOTHESIS

العنصر العاشر: التدريب المكثف

تتسم جميع البرامج النموذجية لتعليم الأطفال ذوي اضطراب التوحد بتدريب مكثف للأطفال، تتراوح مدته بين 15-40 ساعة أسبوعياً (بمعدل 27 ساعة). وينبغي اعتبار نقطة غاية في الأهمية وهي أن كثافة عدد ساعات التدريب لا تقاس بناء على عدد الساعات التي يحضر فيها التلميذ إلى المدرسة أو المركز فحسب، بل تقاس بناء على عدد الفرص التي تعطى للتلميذ للاستجابة والمشاركة الفعالة وتطبيق المهارات المكتسبة بشكل فعال. هذه الفرص هي التي تقاس لمعرفة مدى كثافة التدريب وهي التي مرتبطة ارتباطاً كبيراً بمدى تقدم الطفل، ويحبذ كذلك توفير التدريب على مدار السنة أي لمدة 12 شهراً سنوياً (الشامي، 2004،ج).

مؤشرات ضبط الجودة في البرامج التربوية المقدمة للأطفال ذوي اضطراب التوحد:

تحدّد مؤشرات ضبط الجودة في البرامج التربوية المقدمة للأطفال ذوي اضطراب التوحد

المكونات الأساسية لأي برنامج تربوي يتم تقديمه للأطفال ذوي اضطراب التوحد. وهذه المكونات تعدّ بمثابة الإطار العام الذي يحكم تطوير أي برنامج أو بناء أي مركز متخصص في تقديم الخدمات التربوية لهذه الفئة. كما إن هذه المؤشرات تعطي فكرة واضحة ودقيقة حول وضع البرامج والمراكز القائمة في حال تم تقييم هذه البرامج والمراكز بناء على هذه المؤشرات.

وهي كالآتي:

مؤشرات ضبط الجودة في البرامج التربوية المقدمة للأطفال ذوي اضطراب التوحد

العنصر الأول: الكوادر العاملة

المؤشر: يتوافر في المركز فريق عمل متعدد التخصصات. يعمل هذا الفريق بشكل مباشر مع الأطفال التوحديين وأسرهم. كما يتوفر في المركز كوادر أخرى مساندة لا تعمل مع الأطفال التوحديين بشكل مباشر لها علاقة بإدارة المركز والإشراف عليه.

العنصر الثاني: التقييم والتشخيص

م	الفقرة	نعم	لا
1	يوجد في المركز شخص يُشرف على إدارة المركز حاصل على درجة الدكتوراه أو الماجستير في التربية الخاصة أو التوحد، ولدية خبرة في التعامل مع الأطفال التوحديين.		
2	يوجد في المركز شخص مؤهل يقوم بعملية التدريس والتدريب، تخصصه مناسب لطبيعة تدريسه أو تدريبه. مثل: معلم الصف لدية بكالوريوس تربية خاصة أو توحد واضطرابات سلوكية، معلم التريبية الفنية الخاصة لدية بكالوريوس تربية فنية مع دبلوم تربية خاصة أو توحد واضطرابات سلوكية.		
3	يقوم بوظيفة مساعد معلم شخص مؤهل، تخصصه مناسب لطبيعة تدريبه أو تدريسه، مثل دبلوم في التربية الخاصة أو التوحد والاضطرابات السلوكية، دبلوم في اضطرابات النطق واللغة.		
4	يوجد في المركز طبيب يُتابع الوضع الصحي للأطفال التوحديين.		
5	يوجد في المركز ممرض/ أو ممرضة تعمل مع الطبيب لمتابعة الوضع الصحي للأطفال التوحديين.		

6	يوجد في المركز أخصائي نفسي مؤهل.
7	يوجد في المركز أخصائي اجتماعي مؤهل.
8	يوجد في المركز أخصائي علاج طبيعي مؤهل.
9	يوجد في المركز أخصائي علاج وظيفي مؤهل.
10	يوجد في المركز أخصائي اضطرابات نطق ولغة مؤهل.
11	يوجد في المركز أخصائي تغذية مؤهل.
12	يوجد في المركز أخصائي وسائل وتقنيات تعليم مؤهل.
13	يوجد في المركز معلم تربية فنية خاصة مؤهل.
14	يوجد في المركز معلم تربية رياضية خاصة (مُعدّلة) مؤهل.
15	يوجد في المركز أخصائي خدمات انتقالية وتهيئة مهنية.
16	يوجد في المركز مشرف نشاط طلابي.
17	يوفر المركز للكوادر العاملة فرصاً كافية لمتابعة المستجدات في مجال اضطراب التوحد.
18	تشترك أسر الأطفال في عضوية فريق العمل متعدد التخصصات.

المؤشر: يقوم المركز متمثلاً في فريق العمل متعدد التخصصات بإجراءات تقييم وتشخيص الأطفال التوحديين وتقييم مدى تقدمهم في التعلم بالإضافة إلى تقييم الأطفال بعد انتهاء البرنامج .

م	الفقرة	نعم	لا
1	يجري الفريق متعدد التخصصات التقييم والتشخيص للطفل أثناء تفاعله مع أسرته.		
2	يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً للمهارات الاجتماعية.		
3	يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً للمهارات اللغوية.		
4	يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً للمهارات السلوكية.		
5	يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً للقدرات العقلية.		
6	يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً للاهتمامات والأنشطة.		

7 يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً للسلوك الروتيني.

8 يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً لمهارات اللعب.

9 يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً لنمط التعلم.

10 يُحيل الفريق متعدد التخصصات الأطفال لإجراء الفحوصات الطبية المعملية اللازمة.

11 يستخدم الفريق متعدد التخصصات الملاحظة في جمع المعلومات.

12 يستخدم الفريق متعدد التخصصات المقابلة في جمع المعلومات.

13 يستخدم الفريق أحد مقاييس الكشف عن التوحد الرسمية المقننة على البيئة المحلية في جمع المعلومات.

14 يستخدم الفريق مقاييس رسمية مقننة على البيئة المحلية في جمع معلومات عن المجالات النمائية المختلفة.

15 يجري الفريق متعدد التخصصات تشخيصاً فارقياً للتمييز بين التوحد والإعاقات أو الاضطرابات المماثلة.

16 يجري الفريق متعدد التخصصات التقييم والتشخيص في غرفة خاصة.

17 يُتابع الفريق متعدد التخصصات التقدم في تعلم الأطفال.

18 يُقيم الفريق متعدد التخصصات الأهداف الموضوعة في برامج التدخل من حيث مناسبتها لقدرات كل طفل.

20 يُعدّ الفريق متعدد التخصصات تقريراً عن مستوى أداء الطفل الحالي قبل تصميم البرنامج.

21 يُعدّ الفريق متعدد التخصصات تقريراً دورياً عن مستوى أداء الطفل الحالي أثناء تقديم البرنامج.

العنصر الثالث: البرنامج التربوي الفردي والخطة التعليمية الفردية

المؤشر: يقوم الفريق متعدد التخصصات بوضع برنامج تربوي فردي لكل طفل على حدى. متضمناً وصفاً لمستوى أداء الطفل الحالي في المجالات النمائية المختلفة، ووصفاً للأهداف طويلة وقصيرة المدى، وأماكن التعلم، والأنشطة التعليمية، ووصفاً للخدمات المساندة، وموعداً محدداً للبدء بتقديم البرنامج، ومعاييراً محددة للتقييم، والأشخاص المسئولين عن تنفيذ البرنامج كما يقوم الفريق بوضع خطة تعليمية فردية تتضمن الأنشطة والخبرات التعليمية والوسائل وطرق التدريس المستخدمة.

م	الفقرة	نعم	لا
1	يُعدّ الفريق متعدد التخصصات برنامجاً تربوياً فردياً لكل طفل على حدى.		
2	يتضمن البرنامج التربوي الفردي معلومات عامة عن الطفل، كالإسم، والعمر، والفصل.		
3	يتضمن البرنامج التربوي أهدافاً طويلة المدى (سنوية، أو فصلية).		
4	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً قصيرة المدى (أسبوعية، أو شهرية).		
5	يتضمن البرنامج التربوي الفردي خطة تعليمية فردية.		
6	يتضمن البرنامج التربوي الفردي وصفاً لمستوى أداء الطفل الحالي.		
7	يُحدّد البرنامج التربوي الفردي دور كل عضو من أعضاء فريق العمل متعدد التخصصات.		
8	يحدّد البرنامج التربوي الفردي الخدمات المساندة اللازمة للطفل.		
9	يحدّد البرنامج التربوي الفردي معايير تحقيق الأهداف.		
10	يحدّد البرنامج التربوي الفردي تاريخ ووقت البدء لكل هدف والانتهاء منه المتوقعين.		
11	تتضمن الخطة التعليمية الفردية تحليلاً للأهداف قصيرة المدى.		
12	تتضمن الخطة التعليمية الفردية أنشطة لتحقيق الأهداف.		
13	توضح الخطة التعليمية الفردية أماكن تلقي التعليم.		
14	يضع الفريق متعدد التخصصات الأهداف وفق نتائج التقييم والتشخيص للطفل.		
15	يضع الفريق متعدد التخصصات الأهداف وفق العمر النمائي للطفل.		
16	يضع الفريق متعدد التخصصات الأهداف وفق العمر الزمني للطفل.		
17	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال المهارات الاجتماعية.		
18	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال المهارات اللغوية والتواصلية.		
19	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال المهارات السلوكية.		
20	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال المهارات المعرفية.		

21	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال المهارات الاستقلالية.
22	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال المهارات الأكاديمية.
23	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال مهارات اللعب.
24	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال المهارات الانتقالية.
25	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال مهارات التقيد بالروتين.
26	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال الأمن والسلامة.
27	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال المهارات الحركية.
28	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال المهارات الحسية.
29	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال ضبط وإدارة الذات.
30	يتضمن البرنامج التربوي الفردي أهدافاً في مجال التهيئة المهنية.
31	تُشارك أسرة الطفل في وضع أهداف واقعية تهمها.
32	يُقدم البرنامج ساعات تعليم بمقدار يتراوح ما بين ممبه لا نتيم ساعة اسبوعياً.
33	يُقدم البرنامج ساعات تعليم فردية تتراوح ما بين ممبه لا مميم دقيقة يومياً للأطفال في المراحل المتقدمة من التدريب (بعد التحاق الطفل بالمركز بفترة مناسبة).
34	يُقدم البرنامج ساعات تعليم فردية تتراوح ما بين يم لا مم ساعة يومياً للأطفال في بداية التدريب.

العنصر الرابع: المنهاج المرجعي

المؤشر: يقوم الفريق متعدد التخصصات بتصميم منهاج مرجعي، يتم الاعتماد عليه عند بناء البرامج التربوية الفردية للأطفال التوحديين في المركز. يعتبر هذا المنهاج بمثابة إطار مرجعي عام لجميع الأطفال التوحديين. بحيث يتصف هذا المنهاج بالمرونة وقابلية الاستفادة منه لدى الأطفال الملتحقين بالمركز الملتحقة بالمركز.

م	الفقرة	نعم	لا
1	يُصمم الفريق متعدد التخصصات منهاجاً مرجعياً لمهارات النمو المختلفة.		
2	يتم بناء المنهاج حسب التطور الطبيعي للأطفال العاديين.		
3	يلبي المنهاج حاجات النمو منذ الولادة وحتى سن ١٨ سنة.		
4	يتضمن المنهاج أهدافاً متسلسلة حسب درجة التعقيد (من الأسهل إلى الأصعب).		
5	يتصف المنهاج بالمرونة بحيث يلبي حاجات الأطفال التوحديين الملتحقين في المركز.		
6	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال المهارات الاجتماعية.		
7	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال المهارات اللغوية والتواصلية.		
8	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال المهارات الاستقلالية.		
9	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال المهارات المعرفية.		
10	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال المهارات الأكاديمية الأساسية.		
11	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال المهارات الحركية.		
12	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال المهارات الحسية.		
13	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال مهارات السلوك التكيفي.		
14	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال مهارات ضبط وإدارة الذات.		
15	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال المهارات الانتقالية.		
16	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال مهارات التهيئة المهنية.		
17	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال المهارات الوظيفية .		
18	يتضمن المنهاج أهدافاً في مجال مهارات الأمن والسلامة.		
19	يتضمن المنهاج توضيحاً لكيفية تعليم كل هدف على حدى.		

العنصر الخامس: طرق التدريس والتدريب

المؤشر: يتم تعيين طرق التدريس والتدريب المناسبة لكل مجال نمائي، ولكل طفل على حدى. حيث أن هذه الطرق يتم تطبيقها من قبل أعضاء فريق العمل متعدد التخصصات، كلاً وفق طبيعة عمله. كما يتم تصميم الأنشطة والخبرات التعليمية المناسبة، والتي تهدف جميع هذه الطرق إلى تحقيق الأهداف الموضوعة للأطفال في برامجهم التربوية الفردية.

1- يتم تدريس وتدريب الأطفال التوحديين على المهارات اللغوية والتواصلية من خلال:

م	الفقرة	نعم	لا
أ	التدريب على مهارات الاستماع.		
ب	التدريب على مهارات اللغة التعبيرية.		
ج	التدريب على مهارات اللغة الاستقبالية.		
د	التدريب على مهارات المحادثة.		
هـ	التدريب على اللغة الاجتماعية.		
و	استخدام المعينات الصوتية.		
ز	التدريب على نظام التواصل عن طريق تبادل الصور.		
ح	استخدام برامج الحاسب الآلي.		
ط	استخدام ألواح التواصل.		
ي	استخدام لغة الإشارة.		

2- يتم تدريس وتدريب الأطفال التوحديين على المهارات الاجتماعية من خلال:

م	الفقرة	نعم	لا
أ	استخدام القصص الاجتماعية.		
ب	تعليم الأقران.		
ج	إجراءات التلقين السابقة.		
د	توظيف مجموعات التدريب على المهارات الاجتماعية.		
هـ	التدريب على مهارات اللعب.		
و	توفير فرص تفاعل اجتماعي ضمن السياق الاجتماعي.		
ز	تعليم الأدوار والقواعد الاجتماعية.		
ح	المعينات البصرية، كالصور.		

3- يتم تدريس وتدريب الأطفال التوحديين على المهارات الوظيفية من خلال:

م	الفقرة	نعم	لا
أ	المساعدات البصرية، كالصور والجداول.		
ب	التدريب على المهارات المجتمعية.		
ج	التدريب على المهارات الاستقلالية.		
د	التدريب على المهارات الأكاديمية.		
هـ	التدريب على مهارات التهيئة المهنية.		
و	استخدام العلاج الوظيفي.		

4- يتم تدريس وتدريب الأطفال التوحديين على المهارات الحسية من خلال:

م	الفقرة	نعم	لا
أ	التدريب على استراتيجيات الاسترخاء.		
ب	التدريب على كيفية التعامل مع الإحباط.		
ج	التدريب على التكامل الحسي.		
د	استخدام العلاج الوظيفي.		

5- يتم تدريس وتدريب الأطفال التوحديين على المهارات المتنوعة الأخرى من خلال:

م	الفقرة	نعم	لا
أ	استخدام استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي (تعديل السلوك).		
ب	استخدام جداول الأنشطة اليومية.		
ج	استخدام الصور.		
د	استخدام التكنولوجيا المساندة.		

تتمة المؤشرات:

م	الفقرة	نعم	لا
6	يتم تدريس وتدريب الأطفال بناءً على قدرات الأطفال الفردية.		
7	يتم تدريس وتدريب الأطفال بناءً على حاجات الأطفال الفردية.		
8	يتم تدريس وتدريب الأطفال بناءً على العمر الزمني.		
9	يتم تدريس وتدريب الأطفال بناءً على العمر النمائي.		
10	يتم تدريس وتدريب الأطفال بناءً على أنماط تعلمهم.		
11	يتم تدريس وتدريب الأطفال بناءً على ميولهم واهتماماتهم.		
12	تتمتع طرائق التدريس بالإثارة والتشويق.		
13	يتم تدريس وتدريب الأطفال في مواقف مختلفة، كالمنزل والمدرسة والمجتمع.		
14	تتدرج الأنشطة والخبرات تعليمية في الصعوبة، لتوفر فرصاً للنجاح.		
15	يتوفر في الأنشطة والخبرات التعليمية فرصاً للتنبؤ بالنشاط الذي يلي النشاط الحالي.		
16	يتوفر في الأنشطة والخبرات التعليمية فرصاً للتنبؤ بالانتقال من المكان الحالي للنشاط إلى المكان التالي للنشاط.		
17	تتضمن الأنشطة والخبرات التعليمية تغذية راجعة.		
18	يتضمن البرنامج أنشطة وخبرات تعليمية ترتبط بمهارات وظيفية (مهارات يستخدمها الأطفال بشكل واقعي يومي).		
19	يتضمن البرنامج استخدام أساليب المساعدة والحثّ (الجسدي ، اللفظي ، الإيمائي).		

العنصر السادس: البيئة التعليمية المادية

المؤشر: يُكيِف أو يُصمِم الفريق متعدد التخصصات البيئة التعليمية المادية، سواء كانت فصلاً في مدرسة خاصة أو فصلاً في مدرسة عادية. بما فيها من عدد طلاب وكراسي ومكان الجلوس وغير ذلك. بالإضافة إلى تكييف البيئة المدرسية بشكل عام بما فيها من باحات خارجية و غرف خدمات مساندة وأماكن ممارسة الأنشطة اللاصفية وغير ذلك، بما يتناسب وطبيعة حاجات الأطفال التوحديين بهدف تحقيق الأهداف الموضوعة في البرامج التربوية للأطفال التوحديين ومساعدتهم على التكيف.

م	الفقرة	نعم	لا
1	البيئة التعليمية بسيطة.		
2	تحتوي البيئة التعليمية على مثيرات بصرية قليلة.		
3	يوجد حدود بصرية داخل البيئة التعليمية. مثل وضع حواجز بين أركان الفصل.		
4	توجد أشرطة لاصقة على الأرض لتحديد أماكن ممارسة نشاط معين.		
5	يوجد جداول للأنشطة اليومية لكل طفل.		
6	يوجد جداول للأنشطة اليومية للفصل كاملاً.		
7	يوجد خزانة خاصة بكل طفل تحمل إسمه أو صورته.		
8	يوجد مكان جلوس خاص بكل طفل.		
9	توجد لوحة تحتوي على صور وكلمات توضح القوانين المتعلقة بالبيئة التعليمية.		
10	توجد عدة أركان تعليمية داخل غرفة الصف، يختص كل ركن بنشاط معين.		
11	عدد الأركان التعليمية داخل غرفة الصف مابين ٤ إلى ثمان مناطق.		
12	توفر البيئة التعليمية فرصاً للتفاعل الاجتماعي مع الأقران والمحيطين.		
13	نسبة المعلمين للطلاب تتراوح بين ١ : ١ إلى ١ : ٣ معلم لطالب أو ١ : ١ : ٦ معلم ومعلم مساعد لستة طلاب.		
14	تُناسب البيئة التعليمية درجة الضبط الذاتي لدى الطلاب)كلما زاد الضبط الذاتي، كلما قل تنظيم البيئة. وبالعكس).		
15	يتوفر مساحة تعليمية مناسبة للتعلم.		

16 الإضاءة في البيئة الصفية من النوع العادي (الأصفر).

17 الطفل داخل الصف مناسب لطبيعة استجاباته الحسية. مثلاً: إذا كان الطفل يستجيب بشكل مبالغ فيه للأصوات يتم إجلاسه بعيداً عن النافذة والباب.

18 يوجد داخل البيئة التعليمية ساعات توقيت، لتوقيت بداية ونهاية الأنشطة.

19 يتم توحيد لون بطاقة النشاط والصورة التي تحتويها البطاقة، مع لون مكان ممارسة النشاط. مثلاً: بطاقة جلسة التدريس الفردي تحتوي على كرسي وطاولة بلون أزرق، والكرسي والطاولة الموجودين في البيئة التعليمية لونهما أزرق.

20 يوجد داخل البيئة التعليمية ركن خاص بالأطفال الذين يستجيبون للمثيرات الحسية بشكل مبالغ فيه. يكون هذا الركن مغُطى بالكامل. (يتم وضع الطفل فيه ما بين ين لا ممبم دقيقة، إذا كان هنالك حاجة لإبعاد الطفل عن أية مثيرات حسية تزيد من توتر الطفل).

العنصر السابع: تحليل السلوك التطبيقي

المؤشر: يتم إعداد برنامج تحليل سلوكي تطبيقي (برنامج تعديل سلوك)، يتضمن زيادة السلوك المرغوب فيه وخفض المشكلات السلوكية وتشكيل سلوكيات جديدة مناسبة. كما يتم تدريب المعلمين العاملين مع الأطفال التوحديين على كيفية ضبط وإدارة السلوك لدى هؤلاء الأطفال.

1- يتضمن إعداد برنامج تحليل سلوكي تطبيقي (تعديل سلوك) ما يلي:

م	الفقرة	نعم	لا
أ	تحديد السلوك المستهدف.		
ب	التعريف الإجرائي للسلوك المستهدف.		
ج	قياس السلوك المستهدف.		
د	تحديد الهدف السلوكي.		
هـ	تصميم برنامج تعديل السلوك وتطبيقه.		
و	تقييم مدى فعالية البرنامج.		

تتمة المؤشرات:

م	الفقرة	نعم	لا
2	يتم تطبيق استراتيجيات تحليل السلوك التطبيقي لتعديل المشكلات السلوكية.		
3	يتم تطبيق إستراتيجية تحليل السلوك الوظيفي لمعرفة وظيفة السلوك المُستهدف.		
4	تركز برامج تحليل السلوك التطبيقي على الأهداف طويلة المدى.		
5	تركز برامج تحليل السلوك التطبيقي على السلوك الوظيفي.		
6	تركز برامج تحليل السلوك التطبيقي على دعم التفكير الإيجابي.		
7	تركز برامج تحليل السلوك التطبيقي على دعم إدارة الذات.		
8	تركز برامج تحليل السلوك التطبيقي على مهارات السلوك التكيفي.		
9	يتم إشراك الأسر في برامج تحليل السلوك التطبيقي المقدمة لأطفالهم.		
10	يتم تدريب معلمي الصفوف من قبل المختصين على إدارة وضبط السلوك الصفي.		

العنصر الثامن: التهيئة للدمج.

المؤشر: يتم تدريب الأطفال التوحديين على المهارات اللازمة لالتحاقهم في برامج الدمج (المدارس العادية). بالإضافة إلى تهيئة بيئات الدمج التي تتضمن البيئة التعليمية المادية، والكادر العامل، والطلاب العاديين.

1- يتم تدريب الأطفال على المهارات اللازمة لالتحاقهم ببرامج الدمج:

م	الفقرة	نعم	لا
أ	إتباع أوامر المعلم سواء ذكرت على مقربة منه أو بعيداً عنه.		
ب	إتباع التعليمات المكونة من خطوتين.		
ج	طرح وإجابة الأسئلة البسيطة.		
د	الاشتراك في تفاعلات اجتماعية مختلفة.		
ه	أخذ الدور.		
و	الجلوس بهدوء خلال الأنشطة ولاسيما الجماعية منها.		
ز	تبادل التحية مع الرفاق.		
ح	رفع اليد لطلب المساعدة أو مناداة المعلم.		
ط	السير في صف أو طابور.		
ي	استخدام الحمام وحمامات مختلفة بدون مساعدة.		
ك	التعبير عن الاحتياجات الأساسية.		
ل	اللعب بالألعاب بالطريقة المناسبة.		
م	تقبل وجود أطفال آخرين.		
ن	الانتقال من نشاط إلى آخر بسهوله.		
س	الانتباه إلى الأنشطة.		
ع	القدرة على تقبل تأخير المعززات.		
ف	امتلاك مهارات إدراكية خاصة بالتمييز والمطابقة والأعداد والأحرف.		
ص	التقليد (كي يتمكن التلميذ من التعلم من خلال مراقبة الآخرين في فصله).		
ق	المهارات الاستقلالية والعناية بالذات.		
ر	المبادرة في اللعب والتواصل مع الأطفال الآخرين.		

تتمة المؤشرات:

م	الفقرة	نعم	لا
2	يتلقى الأطفال التوحديون التدريب على المهارات السابقة لمدة تتراوح ما بين سنة وثلاث سنوات.		

3- يتم التنسيق مع المدارس التي تتوافر فيها مواصفات معينة لتسهيل عملية الدمج:

م	الفقرة	نعم	لا
أ	تبدي المدارس استعداداً لقبول الطفل التوحدي.		
ب	تتوفر لدى المعلمين معلومات مناسبة عن الأطفال التوحديين.		
ج	يكون عدد التلاميذ في الفصول العادية ما بين ١٢-١٥ تلميذاً.		
د	تتم مراقبة يوم دراسي كامل في المدرسة التي سيلتحق بها الطفل.		
هـ	تتم ملاحظة الطرق المستخدمة في الانتقال من نشاط إلى آخر.		
و	يتم تقويم المثيرات الحسية مثل الأجراس وصراخ الأطفال في الفصل وفي المدرسة.		
ز	يتم تحديد أي مهارات أخرى يحتاجها الطفل التوحدي ليتماشى مع زملائه في الفصل وتعليمه.		
ح	يقوم المعلم بتعليم المهارات المحددة التي سيحتاجها الطفل في المدرسة العادية والتي يتم تحديدها بعد زيارة المدرسة العادية.		
ط	يتم دمج الطفل تدريجياً، إبتداءً بساعة أو ساعتين يومياً وانتهاءً بيوم دراسي كامل.		
ي	يُصاحب المعلم المختص باضطراب التوحد الطفل التوحدي إلى مدرسته ليساعده في بداية التحاقه.		
ك	يبقى معلم التوحد مع الطفل التوحدي إلى أن يستقر في بيئته الجديدة.		
ل	يتم تزويد الطفل التوحدي بخدمات إضافية من قبل المركز المختص باضطراب التوحد.		
م	يتم تدريب معلم الصف العادي على الممارسات المناسبة لتعليم الطفل التوحدي داخل الصف العادي.		
ن	يتم تكييف البيئة التعليمية المادية في الصف العادي والمدرسة.		
س	يتم إعداد الطلبة العاديين لتقبل الطفل التوحدي والتعامل معه.		
ع	يتم تكييف مناهج التعليم العام لتناسب طبيعة حالة الطفل التوحدي.		
ف	يتم تكييف وقت تعلم الطفل داخل الصف العادي.		

تتمة المؤشرات:

م	الفقرة	نعم	لا
4	يتم توفير فرص تفاعل اجتماعي داخل الصف والمدرسة العادية.		
5	يتم تشكيل فريق عمل داخل المدرسة لتسهيل عملية تعليم الطفل التوحدي في المدرسة العادية.		

العنصر التاسع: الخدمات المساندة.

المؤشر: يتم تقديم خدمات مساندة تساعد على تحقيق أهداف البرامج التربوية الفردية المقدمة للأطفال التوحديين، حيث تُقدم هذه الخدمات المساندة من قبل فريق متعدد التخصصات.

1- يوفر المركز خدمات طبية عامة

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يقوم طبيب عام بإجراء فحوصات دورية لمتابعة الحالة الصحية للأطفال.		
ب	يحيل الطبيب العام في المركز الأطفال التوحديين لمستشفيات عند الضرورة.		

2- يوفر المركز خدمات العلاج النفسي

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يقوم الأخصائي النفسي بمتابعة الحالة النفسية لدى الاطفال التوحديين.		
ب	يقيِم ويُشخِص الأخصائي النفسي المشكلات النفسية لدى الأطفال التوحديين.		
ج	يقدم الأخصائي النفسي العلاج النفسي اللازم للأطفال التوحديين.		
د	يُحيل الأخصائي النفسي الأطفال التوحديين لطبيب نفسي عند الضرورة.		

3- يوفر المركز خدمات العلاج الطبيعي

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يقيِم ويُشخِص أخصائي العلاج الطبيعي المشكلات الحركية الكبيرة لدى الأطفال التوحديين.		
ب	يقدم أخصائي العلاج الطبيعي التدخل المناسب للأطفال التوحديين.		

4- يوفر المركز خدمات العلاج الوظيفي

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يقيِم ويُشخِص أخصائي العلاج الوظيفي المشكلات الحركية الدقيقة لدى الأطفال التوحديين.		
ب	يقدم أخصائي العلاج الوظيفي التدخل المناسب للأطفال التوحديين.		

5- يوفر المركز خدمات علاج اضطرابات النطق واللغة

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يقيِم ويُشخِص أخصائي اضطرابات النطق واللغة المشكلات ذات العلاقة لدى الأطفال التوحديين.		
ب	يقدم أخصائي اضطرابات النطق واللغة التدخل المناسب للأطفال التوحديين.		

6- يوفر المركز الخدمات الاجتماعية

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يُجري الأخصائي الاجتماعي دراسة للوضع الأسري للأطفال التوحديين.		
ب	يوجه الأخصائي الاجتماعي أسر الأطفال التوحديين نحو مصادر الدعم المجتمعي.		
ج	يُساعد الأخصائي الاجتماعي أسر الأطفال التوحديين في حل المشكلات الأسرية الناجمة عن وجود طفل توحدي.		

7- يوفر المركز خدمات العلاج بالتغذية

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يقيِم ويُشخِص أخصائي التغذية المشكلات المتعلقة بالأغذية لدى الاطفال التوحديين.		
ب	يوفر أخصائي التغذية برامج تغذية مناسبة لحالات الأطفال التوحديين.		

م

الفقرة

8- يوفر المركز الخدمات الترويحية

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يُقدم الخمات الترويحية مشرف النشاط الطلابي		
ب	يوفر مشرف النشاط الطلابي أنشطة ترويحية داخل وخارج المركز.		

9- يوفر المركز خدمات التربية الرياضية المعدّلة

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يقدم معلم التربية الرياضية خدمات التربية الرياضية المعدلة.		
ب	يوفر معلم التربية الرياضية أنشطة تناسب حالات الأطفال التوحديين.		

10- يوفر المركز خدمات التربية الفنية الخاصة

م	الفقرة	نعم	لا
أ	يُقدم معلم التربية الفنية خدمات التربية الفنية الخاصة.		
ب	يوفر معلم التربية الفنية أنشطة تناسب حالات الأطفال التوحديين.		

م11- يوفر المركز خدمات انتقالية وتهيئة مهنية

م	الفقرة	نعم	لا
أ	[illegible] خطة خدمات انتقالية.		
د	يُكيف الفريق متعدد التخصصات البيئات الجديدة التي سينتقل إليها الطفل التوحدي.		
هـ	يستخدم المعلم جداول الأنشطة للتحضير للانتقال بين المواقف والأنشطة.		
و	يستخدم المعلم القصص الاجتماعية للتحضير للانتقال بين المواقف والأنشطة.		
ز	يستخدم المعلم الصور للتحضير للانتقال بين المواقف والأنشطة.		
ح	يستخدم المعلم الفيديو للتحضير للانتقال بين المواقف والأنشطة.		

ط يدرب المعلم الأطفال على المهارات اللازمة للانتقال للبيئات الجديدة.

ي يدرب المعلم الأطفال على المهارات اللازمة للانتقال بين الأنشطة.

ك يدرب اخصائي التهيئة والتأهيل المهني الأطفال على المهارات اللازمة للتدريب على مهن معينة مناسبة.

ل يدرب الفريق متعدد التخصصات الأطفال على التعامل مع القلق الناتج عن الانتقال لبيئات جديدة.

م يدرب الفريق متعدد التخصصات أسر الأطفال على التعامل مع سلوكيات اطفالهم الناتجة عن الانتقال لبيئات جديدة

ن يُدرب الفريق متعدد التخصصات الأفراد الموجودين في البيئات الجديدة على التعامل مع الأطفال التوحديين.

س يقدم الفريق متعدد التخصصات الدعم المناسب للأطفال التوحديين في البيئات الجديدة.

العنصر العاشر: مشاركة ودعم وتمكين الأسر.

المؤشر: تتم إتاحة المجال لمشاركة أسر الأطفال التوحديين للمشاركة في جميع مراحل تقديم الخدمات المتنوعة لأطفالهم التوحديين، كما يتم توفير خطط خدمات أسرية فردية، بالإضافة إلى تلقي الأسر التدريب اللازم، وتوفير خدمات المساندة الأسرية والتوجيه والإرشاد، وتعريفهم بحقوقهم وحقوق أطفالهم وأدوارهم في البرامج المقدمة لأطفالهم.

م	الفقرة	نعم	لا
1	يصمم الأخصائي الاجتماعي خطة خدمات أسرية فردية.		
2	يوفر الأخصائي الاجتماعي معلومات كاملة لكل أسرة عن حالة طفلها التوحدي.		
3	تشترك الأسر في تخطيط وتنفيذ جميع الخدمات المُقدمة لأطفالهم التوحديين حسب الحاجة.		
4	تتلقى الأسر التدريب المناسب والضروري للتعامل مع اطفالهم التوحديين في المنزل.		

5 يوفر المركز للأسر فرص الالتقاء بأسر أطفال توحديين آخرين.

6 يوفر المركز للأسر مجموعات دعم أسري.

7 يزور الفريق متعدد التخصصات (الأعضاء الملائمين) منزل أسر الأطفال التوحديين بشكل دوري لتقديم لدعم داخل المنزل.

8 يوفر المركز خدمات الإرشاد والتوجيه لأسر الأطفال التوحديين.

9 يُنسق المركز مع مصادر الدعم المجتمعي لأسر الأطفال التوحديين.

10 يوفر المركز فرصاً للتطوع داخل المركز لأسر الأطفال التوحديين.

11 يتواصل المركز مع الأسر بشكل دوري.

العنصر الحادي عشر: تقييم البرنامج المُقدم والمركز.

المؤشر: يتم تقييم البرامج التربوية المقدمة بجميع مضامينها ومدى مناسبتها للأطفال، كما يتم تقييم المركز بجميع محتوياته بهدف تحقيق الضبط الأمثل للخدمات المقدمة.

م	الفقرة	نعم	لا
1	يُجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً لسير البرامج التربوية الفردية المقدمة للأطفال التوحديين بشكل دوري ومستمر (على الأقل مرة كل فصل).		
2	يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً لأبعاد الخدمات المقدمة للاطفال التوحديين.		
3	يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً للمركز بشكل عام، من حيث مدى توافر الأمكانات اللازمة لتقديم الخدمات المتنوعة للأطفال التوحديين وأسرهم.		
4	يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً لأداء العاملين في المركز.		
5	يجري الفريق متعدد التخصصات تقييماً لمبنى المركز من حيث مدى		
6	صلاحيته كبيئة تعليمية لتقديم التعليم والتدريب للأطفال التوحديين. تشترك أسر الأطفال التوحديين في تقييم أداء المركز.		
7	يستخدم الفريق متعدد التخصصات أدوات موضوعية لتقييم البرنامج والمركز.		
8	يُقدم المركز دورات تدريبية في أثناء الخدمة للعاملين في المركز.		

(الزارع، 2008ب)

الفصل السابع

دمج الطلاب ذوي اضطراب التوحد وتدريسهم في أوضاع الدمج

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بالمفاهيم الأساسية للدمج. بالإضافة إلى استراتيجيات دمج الطلاب ذوي اضطراب التوحد وكيفية تدريسهم في أوضاع الدمج.

التطور التاريخي لمفهوم الدمج:

ظهر الاتجاه نحو دمج الطلبة ذوي الحاجات الخاصة نتيجة للانتقادات التي وجهت لبرامج العزل ، ولقد حظي هذا الاتجاه باهتمام التربويين والناس كافة، وتطورت المناقشات والجدل حوله. و تميز هذا النقاش بالمفاهيم والافتراضات المتضاربة من قبل أنصاره ومعارضيه، وكانت نقطة الاختلاف الرئيسية هي الفكرة الخاطئة التي تفيد بأنه يجب أن يتم إغلاق جميع الصفوف الخاصة، ووضع جميع الأطفال أصحاب الحالات الخاصة في صفوف دراسية عادية. وبالرغم من أنه قد تكون نية أنصار هذه الفكرة جيدة إلا أن التعامل مع مفهوم الدمج على أنه "أما الكل أولا شيء على الإطلاق" يعمل على التبسيط المبالغ فيه من حاجات الطلاب ذوي الحاجات الخاصة، ويخلق تحديات خاصة من جانب معلمي الصفوف العادية والخاصة (جعفر، 2003).



ولكن التقليل المبالغ فيه من احتياجات الطلبة ذوي الحاجات الخاصة وتضارب الأفكار ليس هو الهدف الحقيقي من وراء الدمج، فالهدف الحقيقي إزاء هذا البديل التربوي هو توفير فرص تعليمية متساوية لجميع الطلاب الذين لديهم إعاقة بسيطة، وذلك بوضعهم في البيئة التي تعمل على تلبية احتياجاتهم على أفضل وجه.

ومن المحتمل أنه ليس هناك قسم من التعليم قد تطور بنفس هذه السرعة الكبيرة والمستمرة على مر العقود الماضية مثل التعليم الخاص. وأن أغلبية التغيرات التي طرأت من الممكن أن نعزيها إلى القوى الاجتماعية. وفي النصف الأول من القرن العشرين كان تعليم الأطفال المعوقين إعاقة شديدة مهملا إلى حد بعيد، وأما المعوقون إعاقة بسيطة فقد تم وضعهم في مرافق أو صفوف منفصلة، واستبعدت المدارس الحكومية ذوي الحاجات الخاصة على أساس أنهم كانوا يشكلون تهديداً للطلاب الطبيعيين، أو أنه من غير الممكن تدريسهم بسبب نقص الموارد المالية للاستمرار في تقديم البرامج الخاصة، كذلك فإن البيئات التعليمية للمدارس تجاهلت أسلوب التفريد في التعليم، واعتبرت التنوع أمرا غير مرغوب فيه. وبحلول منتصف القرن العشرين اجتمعت عدة قوى لإدخال التغير في التعليم ليتجه نحو الدمج، فبدأت الدراسات التي تتعلق بتعليم ذوي الحاجات الخاصة بالظهور، كما وفرت هذه الدراسات الدافع لجهود الآباء وأنصارهم للمطالبة بأفضل وضع تعليمي لأبنائهم.

وقد شهد عقد الثمانينات من هذا القرن ازدياد الحركة تجاه دمج الطلاب في البيئة التربوية العادية، وكان من أهم العوامل التي ساهمت في هذه الحركة هو صدور عدد من القوانين التي طالبت بضرورة تعليم الطلاب غير العاديين في فصول التربية العادية.(Lewis & Doorlag، 1987)

ولقد نمت بذور الدمج من عدة تأثيرات مختلفة كما أشار إليها ستيفنز. وريتشاردسون Stephenson &Richadson (1980) وهي:

1) الحركة الدفاعية لرجال القانون ومناصرتهم لقضايا المعوقين الخاصة.
2) الدراسات والأبحاث التي أجريت في تلك الفترة.
3) النضج المهني للمعلمين في ميدان التربية الخاصة.
4) سن القوانين والتشريعات الخاصة بحقوق المعوقين.
5) تغير الاتجاهات العامة نحو المعوقين.
6) مطالبة الأهالي بتوفير أفضل الفرص لتعليم أبنائهم.

ومع التطور السريع الذي شهده الدمج ظهرت العديد من المصطلحات التربوية الخاصة بالدمج، مثل مبادرة التربية العادية، والمدرسة غير المتجانسة، والتكامل والدمج الجزئي ،والدمج الشامل، وغيرها من المسميات، ولذلك احتاج الدمج إلى تعريف أكثر وضوحاً (السرطاوي والشخص والعبدالجبار، 2000).

الدمج (Inclusion)



يعرف الدمج (Inclusion) بأنه: تعليم الأطفال الذين ذوي الإعاقات داخل صفوف التعليم العام، مع زملائهم من نفس الفئة العمرية تقريباً أو في بيئات تعليمية أقرب للعادية. حيث يتم تعديل المناهج والأنشطة بحيث تسمح لذوي الإعاقات بالمشاركة بشكل مستقل قدر الإمكان. وكثيراً ما يستخدم مصطلح (Inclusion) إلى جانب مصطلح (Mainstreaming)

إن مبدأ الدمج (Inclusion) يعبر عن دمج ذوي الإعاقات في صفوف التعليم العام بشكل تام أحياناً ولكن ليس دائماً. فقد يكون الدمج ضمن نطاق بيئات أقل تقييداً للطفل الذي يحصل على التعليم الخاص وما يرتبط به من خدمات، وذلك بناءً على احتياجات ذلك الطفل.

الدمج (Mainstreaming)

يعني مصطلح (Mainstreaming) ممارسة التسجيل وتقديم الخدمات التربوية للأطفال ذوي الإعاقات في صفوف التعليم العام إلى جانب الطلبة العاديين (الذين لا يعانون من إعاقات). كما أن هذه الممارسة تكون تطبيقاً للمبادئ الفلسفية للتطبيع والدمج لتعليم الطلبة ذوي الإعاقات.

ورغم أن مصطلح الدمج (Mainstreaming) كثيراً ما يحل محل مصطلح الدمج ((Inclusion، إلا أن المصطلح الأخير يستخدم حالياً بشكل أكثر لوصف تسجيل الأطفال ذوي الإعاقات في التعليم العام.

وفي الدمج (Inclusion)، فإن المعلم والأطفال ذوي الإعاقات في بيئة التعليم العام يتلقون المساندة الضرورية لاكتساب الخبرات التعليمية المناسبة والتي تلبي الاحتياجات التعلمية للطفل.

إن مسألة دمج الطلبة الذين يعانون من التوحد مسألة جدلية من حيث أن الاهتمام بالاحتياجات التعلمية لهؤلاء الطلبة ربما لا يتحقق في بيئة التعليم العام. (Neisworth & Wolfe, 2005)

عرف كيرك قالقر وأناستازيو (2003) Kirk, Gallagher and Anastasiow الدمج على أنه: تقديم خدمات خاصة للأطفال ذوي الحاجات الخاصة في أقل البيئات تقييداً ،وهذا يعني بأن الطفل يجب أن:

1) يوضع مع أقرانه العاديين.
2) يتلقى خدمات خاصة في فصول عادية.
3) يتفاعل بشكل متواصل مع أقرانه العاديين في أقل البيئات تقييداً.

وعرفته جعفر(2003) على أنه: شكل من أشكال الاتجاهات التربوية نحو الطلبة المعوقين يتضمن وضع الأطفال غير العاديين مع زملائهم غير العاديين بشكل مؤقت مبني على أسس متطورة وتخطيط تربوي وعملي مبرمج، ويتطلب توضيح المسؤولية لكل من معلمي التربية العادية والخاصة والأشخاص المهنيين الآخرين.

وعرفه لويس ودورلاج (1978) Lewis & Doorlag على أنه: تعليم جميع الأطفال المعوقين إعاقة بسيطة وذلك بدمجهم مع أقرانهم العاديين في غرفة الصف العادي قدر الإمكان، أي أنه يتم تعليمهم في البيئة الأقل تقييداً وذلك بالاعتماد على فلسفة توفير فرص التعليم المتساوية والمطبقة من خلال التخطيط الفردي لدعم التعليم والإنجاز والتطبيع الاجتماعي المناسب.

كما عرفه الموسى (1999) على أنه: دمج الأطفال غير العاديين المؤهلين مع أقرانهم دمجاً زمنياً وتعلمياً واجتماعياً حسب خطة وبرنامج وطريقة تعليمية مستمرة حسب حاجة كل طفل على حدة.

ومن خلال التعريفات السابقة يتضح لنا أن الدمج يشير إلى مجموعة من الإجراءات التي تزيد من فرص الفرد ذي الحاجات الخاصة للمشاركة الكاملة في الحياة، وضمان توفير هذه الفرص لجميع الأطفال حتى يتعلموا ويستمتعوا بطفولتهم ضمن إيقاع الحياة العادية دون تميز.

و بعد توضيح معنى الدمج، وبعد ما شهده الدمج من اهتمام من قبل العاملين في مجال التربية الخاصة، ومن قبل أهالي الأطفال المعوقين ظهرت العديد من المفاهيم والافتراضات المتضاربة حول تحديد المكان الملائم للطلاب المعوقين في برامج الدمج.

وقد وضعت وارنك (1978) Warnok ثلاثة أشكال أساسية للدمج:

1- الدمج المكاني:

وفيه يتم تعليم الأطفال المعاقين ضمن صفوف خاصة، بحيث تشترك المدرسة الخاصة مع المدرسة العادية في البناء المدرسي.



2- الدمج الاجتماعي:

يقصد به تقليص المسافة الاجتماعية بين الأطفال المعوقين الملتحقين بالصفوف الخاصة مع الأطفال الآخرين، وتشجيع التفاعل التلقائي بينهم من خلال الأنشطة الاجتماعية المختلفة كاللعب والرحلات وحصص الفن.

3- الدمج الوظيفي:

ويقصد به إدماج ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة العادية، وتقليل الفروق الوظيفية بينهم وبين أقرانهم، ويتم تعليمهم باستخدام نفس البرامج التعليمية كل الوقت أو بعضه، أي أنه يتم تحقيق هذا النوع من الدمج من خلال الجمع بين كل من الدمج المكاني والدمج الاجتماعي.

وهكذا نلاحظ أن الدمج الحقيقي ليس مجرد وضع الطفل المعوق في المدرسة العادية، وإجراء بعض التعديلات الشكلية فحسب بل هو تعبير حقيقي عن الاستعداد التام لتوفير فرص المشاركة المثمرة لهذا الطفل في مختلف النشاطات الصفية واللاصفية وعن الاستعداد لإجراء التعديلات اللازمة (جعفر، 2003).

ويشير جورالنك Guralnick (2001) إلى عدة أنواع من برامج الدمج والتي تعتبر مناسبة للطلبة ذوي التوحد كالتالي:

الدمج الكلي Full Inclusion	يكون الأطفال ذوي الإعاقات مشاركون بالكامل في بيئة البرنامج التربوي العام، كما يكون معلمو الصفوف العامة مسئولين عن جميع الأطفال في الصف، بما فيهم الأطفال ذوي الإعاقات. كما يقوم معلم التربية الخاصة بتقديم الاستشارات. ولا يكون هنالك صفوف خاصة.
النموذج العنقودي Cluster Model	يتم دمج مجموعة صغيرة من الأطفال ذوي الإعاقات في البرنامج التربوي العام، وضمن برنامجهم التربوي الخاص، يكون لهم معلمون خاصون يقدمون لهم التعليم في موقعهم في غرفة الصف. حيث يتم في هذا التوع اختيار صفوف معينة بدلاً من تشكيلها بشكل عشوائي.
الدمج العكسي Reverse Inclusion	يكون في هذا النوع من الدمج عدد من الأطفال ذوي الإعاقات في صف خاص، ويضاف إليهم في الصف ما بين 25-40% من الطلبة العاديين.
الدمج الإجتماعي Social Inclusion	يكون في هذا النوع من الدمج فصول خاصة لذوي الإعاقات بالإضافة إلى الفصول العادية ضمن مبنى مدرسي واحد، ويكون لكل منهم معلمون متخصصون بتعليمهم. ويتم التخطيط لعمل التواصل بين المجموعتين بشكل دوري ضمن لقاءات اجتماعية أو في بعض الحصص الأكاديمية. كحصص التربية الفنية والتربية الرياضية. (Guralnick, 2001)

فوائد الدمج بشكل عام:

وينطوي الدمج على عدد كبير من الفوائد، فهو يوفر للطلاب ذوي الحاجات الخاصة فرصتين أساسيتين هما:

أ- المشاركة الوظيفية التامة في الحياة العامة. وهذا يعني أن يشاركوا في برامج تسهل اكتسابهم المهارات التي تؤدي إلى تحسين أدائهم الوظيفي في البيئة العامة. (السرطاوي والشخص والعبد الجبار، 2000).

ب- هي فرصة التطبيع، والتي مفادها أن الأفراد ذوي الحاجات الخاصة لهم الحق في الاندماج في المجتمع كما للطبيعيين وذلك بتوفير شروط الحياة اليومية والظروف الطبيعية قدر الإمكان ضمن الحدود التي تسمح بها قدراتهم (Leweis & Doorlag, 1987)

كما يوفر الدمج فرص التفاعل بين الطلاب مما يكسر بينهم حاجز التمييز، ويساعد في رفع وصمة الإعاقة الملحقة بهم، الأمر الذي من شأنه أن يساعد على تحسين سلوك الطفل الاجتماعي، وتطوير مهارته اللغوية، وتحصيله الأكاديمي، وازدياد ثقته بنفسه (الخشرمي، 2000).



بالإضافة إلى ذلك فإن الدمج يتيح للأطفال ذوي الحاجات الخاصة فرصة البقاء مع أسرهم طوال الوقت، مما يجعلهم أعضاء فعالين في أسرهم وبيئاتهم الاجتماعية، ويمكن الأسر من القيام بالتزاماتها نحوهم. كما يعزز الدمج ممارسات تقبل الفروقات واحترامها، مما يساعد في تغير اتجاهات المجتمع، وبالتالي تحقيق قيم الكفالة الاجتماعية(الموسى، 1999).

ولا تقتصر فوائد الدمج على الطلاب ذوي الحاجات الخاصة بل وتمتد إلى التلاميذ العاديين حيث أنهم يتعلمون أكثر عن أقرانهم المعوقين، ويعرفون أن الاختلافات غير مهمة كذلك تظهر فوائد الدمج جلية على الصعيد المهني حيث يساعد في تحول النمط المهني لمدرسي التعليم العام من خلال تعاملهم مع فصل غير متجانس يجمع فيه طلاب بقدرات مختلفة مما يساعدهم على تنمية وتطوير مهاراتهم المهنية.

كما يتيح لهم الفرصة لممارسات التقويم المستمر والفعال لجميع الطلاب المبنية على الأداء وليس على الاختبارات التي يتم القيام بها على نحو فردي، بالإضافة إلى أنه يوفر لهم الفرصة لممارسة أفضل تقنيات التعليم بناءً على التنوع والتباين بين قدرات الطلبة المختلفة بغض النظر عن وضعهم الصحي. إضافة إلى ذلك يعمل الدمج على الحد من مركزية تقديم الخدمات لفئة دون الأخرى، ويتيح الفرص للمؤسسات التعليمية للاستفادة من تجارب تربية الأفراد ذوي الحاجات الخاصة في ميادين التعليم الأخرى (جعفر، 2003).

فوائد الدمج بالنسبة للطلاب ذوي اضطراب التوحد:

يطرح الحمدان (2000) تساؤلاً عن مدى فائدة دمج ذوي التوحد، ويقارن بين الفائدة التي قد يحصل عليها الطلبة ذوي التوحد من الدمج في المدارس العادية مقارنة ببرامج العزل كالمراكز الخاصة ومؤسسات الإقامة الدائمة، موضحاً أن دمج الطلبة ذوي التوحد هو أمر مقبول ومرغوب فيه. ولكن هل بالفعل قد تتوفر الخدمات اللازمة لتقديم التعليم لأفراد هذه الفئة في المدرسة العادية؟ الأمر الذي يجعلنا نفكر أحياناً أن وضعهم قد يكون أفضل في المراكز الخاصة نظراً لتوفر الإماكانات والكوادر المؤهلة لتقديم الخدمات التربوية الخاصة.

إن اعتقادي الشخصي أنه عندما تتوفر متطلبات معينة لدمج ذوي التوحد، فإنه يجب أن يتم دمجهم مع الأطفال العاديين طوال اليوم بشكل كامل أو بشكل جزئي. وبشكل عام، فإن الدمج الكامل لا يتحقق بدون مواجهة العديد من التحديات وعوامل التوتر. وسوف نناقش ذلك لاحقا.

ويعقب كل من كويجل ولازيبنك Koegel & LaZebnik (2004) بعض الميزات التي تجعلنا نفضل الدمج وهي كالتالي:

أولا: إن الأطفال ذوي التوحد يواجهون صعوبات في التواصل وفي المهارات الاجتماعية. وعليه فإذا قمنا بوضعهم مع أطفال آخرين لديهم نفس تلك الصعوبات، فإنهم لن يحصلوا على فرص لممارسة سلوكيات إيجابية أو سلوكيات تم تعليمها لهم مؤخراً.

ثانيـا: إن الأطفـال العـاديين – ذوو السلوك الجـيـد – يشكلون نماذجـاً سلوكيـة مناسبـة ومسـاعدة. وعليه فـإذا تم وضـع البرنامج بشكل مناسب، فـإن الأطفـال العاديين مـع التوجيه، سـوف يقومـون بدور الناصـحين والموجـهين والمساعـدين والأصـدقـاء.علمـاً بأن بعض الأطفـال العاديين يبدون استعداداً وتشوقاً للمشاركة في برامج دمج ذوي الإعاقات على وجه العموم.

ثالثا: إننا كثيراً ما نجد فرقاً كبيـراً بين السلوك المطلوب من الأطفال ذوي الإعـاقات في صـفوف التربية الخـاصـة والطلبة الذين يتلقون التعليم في الصـفوف العـادية. فـالأطفـال الذين يتلقون التعليم في الصـفوف العـادية يتوقع منهم إيلاء انتبـاه إلى المعلم، والاصطفـاف بهدوء، والاستجابة إلى تعليمات المعلم من المرة الأولى. وعند دمج ذوي التوحد بشكل كامل، فإن نفس التوقعـات تنطبق عليـهم، مـثل بقـية زمـلائهم. وبشكل عـام، فـإن العـديد من صـفوف التربيـة الخاصـة لا تستطيع الحصـول على نفس التوقعـات، وذلك بسـبب صـعوبة تعليم خـمسة عشـر طفلا من ذوي الإعاقات والذين يختلفون بشكل كبير في مستوى الشدّة. كما أن المناهج تختلف بشكل كبير ما بين صفوف التعليم العادي والخاص، ولنفس المرحلة العمرية

وأخيراً، إذا كان الهدف أن يتفاعل الطفل في مجتمع الدمج، فإنه يجب التذكر بأنه يجب العمل على ذلك في مرحلة مبكرة. وفي الحقيقة، فكلما كان الدمج مبكراً، كلما كان ذلك أفضل. (Koegel, & LaZebnik, 2004)

يضيف كيرك وقالاقر وأناستازيو Kirk, Gallagher and Anastasiow (2003) أنه مما لا شك فيـه أن الأطفـال ذوي التوحـد ممن هم في سن الدراسـة سيكون لهم بـرنامـج تربوي فـردي مـخطط لهم. كمـا أن الفريق مـتعدد الاختـصـاصـات يجب أن يقدم مـجموعة شـاملة من الخـطط والخـبرات للطفل. ومن المؤكد أن هناك حـاجـة لوجود أحد أعضـاء فـريق متـعدد التـخصـصـات. ويجب أن لا نفكر في التـخطيط للطفل الأصـم بدون إشـراك مـعلم التـربية الخـاصـة في مـجال الإعـاقة السـمعية. وعليه لا بد أيضـاً من مشـاركة مـختص في اضطراب التوحـد في برنامج للأطفال ذوي التوحد ولو بأدنى حد من الخبرة.

كـمـا أنه من الضـروري أن يعـرف المعلم أنه عندمـا تصـبح الأمـور أكـثـر صـعـوبة ويطلب المسـاعـدة، فـلا بد من وجـود شـخص يلبي الدعوة ويرد على النداء. ولا يوجـد أشـيـاء يمكن أن تدعو إلى اليأس والحـزن بالنسـبة للمعلم أكثـر من الإعتقـاد بأنه وحده من يحـاول مسـاعـدة الأطفـال ذوي التوحـد ويشـعر أنه قد أُلقي على عـاتقه عبء لا أحد يشـاركه في حـمله. (Kirk, Gallagher and Anastasiow, 2003)

إن الدروس الأكاديمية التي يتلقاها الطفل ذو اضطراب التوحد يمكن التخطيط لها مقدماً من قبل فريق من المعلمين والمساعدين متعددي التخصصات بحيث تتلاءم مع نمو الطفل. كما أن المهام يجب أن تكون قصيرة وليست معقدة، بحيث يمكن للطفل التقدم وتحقيق النجاح في هذه المهام.

وقد يتوقع أن يقوم الأخصائي بوضع بعض الخطط الخاصة لتحسين المهارات الاجتماعية للطفل، وإيلاء بعض الاهتمام إلى نموه اللغوي، إضافة إلى وضع خطط محددة للتكيف مع أنماط السلوك السلبي إذا وجدت.

إن الاحتياجات التخطيطية تتطلب الحصول على مساعدة متخصصة، واستشارة وإرشاد، ومساعدة، ومعلمي التعليم العام إذا تطلب الأمر، نظرا لأن بعض المعلمين يمتلكون مهارات أو خلفية معرفية في تنفيذ مثل هذه البرامج. ولأن سام متخلف في القراءة الأساسية والمهارات الحسابية، فيجب إيلاء بعض الاهتمام للمهام الخاصة (تعديل المهام بحسب مرحلة نمو الطفل).

إن مهارات الطالب ثائر (مثلاً) الاجتماعية تمثل حاجة أساسية يجب تحسينها. كما أن وضعه ضمن مجموعة صغيرة مع التركيز على التعلم التعاوني هو إحدى طرق تزويده بالخبرة أثناء العمل مع الآخرين من اجل تحقيق هدف مشترك. والسؤال هو ما يجاهد ثائر للحصول عليه وهو (ربما يبحث عن الأمن، الإنتقام، الإنتباه، أو المركز) والذي يمكن بحثه من خلال تحليل السلوك. وربما يمكننا اكتشاف دوافع ثائر ونحضر بعض البدائل أو السلوكيات البديلة لكي تحل بدل الشجار، وللحصول أيضاً على نفس النتيجة النفسية له.

وهناك ميزة أخرى في تكيف ثائر اجتماعياً والتي كانت "التصفيق باليدين" والتي تظهر عندما يكون في وضع توتر. لقد شاهد زملاؤه هذه الحركة المتكررة، واعتبروا أن هذا لا يحسن من وضعه الاجتماعي. وربما يكون مناسباً لكي ينجح في جميع تلك المشكلات، وأن هذا يتطلب وجود معلم فردي وليس معلما للصف في مثل هذه الحالة.

وقد يتوقع الفرد وجود أهداف تعليمية واضحة جداً، وحسب مستوى نمو الطفل ومن خلال التكرار. ويجب أن يكون لمعلم الصف مساعدين لتقديم المساعدة، ويجب توفير الاستشارة بسهولة عند الحاجة. (Kirk, Gallagher and Anastasiow, 2003)

فوائد دمج ذوي التوحد:

أولاً: الفوائد التي تعود على الأطفال ذوي التوحد:

1. الابتعاد عن تأثير الفصل بين الطلاب، فالفصل بين الطلاب يسبب آثاراً سلبية مثل التسمية والاتجاهات السلبية.
2. تزودهم بنماذج تسمح لهم تعلم مهارات تكيف جديدة وتعلم متى وكيفية استخدام تلك المهارات.
3. توفر لهم نماذج لطلاب عاديين ليتفاعلوا معهم وبالتالي ليتعلموا منهم مهارات اجتماعية وتواصلية إيجابية جديدة.
4. توفر لهم خبرات حياة حقيقية تؤهلهم فيما بعد للعيش في المجتمع.
5. تزودهم بفرص لتطوير صداقات مع الأفراد العاديين.

ثانياً: الفوائد التي تعود على الأطفال العاديين:

1. تزودهم بفرص لمعرفة الحقائق والواقع عن الأفراد ذوي الإعاقات.
2. تزودهم بفرص لتطوير اتجاهات ايجابية نحو الأفراد المختلفين عنهم.
3. تزودهم بفرص لتغيير سلوكيات الغير نحو الإيجابية.
4. تزودهم بنماذج من الأفراد يستطيعوا تحقيق النجاح بالرغم من إعاقتهم.

ثالثاً: الفوائد التي تعود على أسر الأطفال ذوي التوحد:

1. توفر لهم فرص لمعرفة مظاهر النمو الطبيعي.
2. توفر لهم شعوراً بأنهم جزء من المجتمع الذي يعيشون فيه وبالتالي يقلّ إحساسهم بالعزلة.
3. تطور علاقاتهم مع أسر الأطفال العاديين والذي يزودهم بدعم حقيقي.

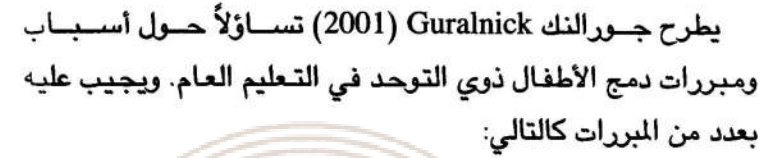
رابعاً: الفوائد التي تعود على أسر الأطفال العاديين:

1. تطور علاقاتهم مع أسر الأطفال ذوي التوحد وبذلك يقدموا مساهمات إيجابية لهم ولمجتمعهم.
2. توفر لهم فرصاً ليعلموا أطفالهم عن الفروق الفردية وقبول الأطفال الآخرين المختلفين عنهم.

خامساً: الفوائد التي تعود على المجتمع:

1. المحافظة على ودعم أنظمة التربية العادية المبكرة في حال دمج الأطفال ذوي التوحد مع الأطفال العاديين في مرحلة ما قبل المدرسة والاستمرار بذلك، مقارنة مع مراكز التربية الخاصة.
2. توفير التكاليف الاقتصادية (Worly 2001).

لماذا يجب أن ندمج الأطفال ذوي التوحد في التعليم العام ؟



يطرح جورالنك Guralnick (2001) تساؤلاً حول أسباب ومبررات دمج الأطفال ذوي التوحد في التعليم العام. ويجيب عليه بعدد من المبررات كالتالي:

- لأنه من حق الأطفال ذوي التوحد تلقي التعليم في بيئات طبيعية.
- لأنه من حق الأطفال ذوي التوحد تجربة نفس نوعية حياة الأطفال العاديين.
- حتى يتم قبول الأطفال ذوي التوحد من قبل زملائهم في صفوف التعليم العام.
- لأنه يُعتقد بأن الأطفال ذوي التوحد أكثر قدرة للتعلم من خلال صفوف التعليم العام.
- لأنه يُعتقد بأن الأطفال العاديين يستفيدون من التعامل مع أطفال يختلفون عنهم.

إمكانية دمج التلاميذ التوحديين

تذكر الشامي (2004،ج) أن نتائج الأبحاث التي تناولت جدوى دمج الأطفال ذوي التوحد في المدارس العادية اختلفت من دراسة إلى أخرى. وحول الإجابة على أيهما أفضل دمج الأطفال ذوي التوحد في المدارس العادية أم وضعه في مراكز فإنه يصعب بكل تأكيد الإجابة على هذا السؤال بسهولة.

حيث يجمع كثير من المختصين والعاملين في ميدان التوحد على ضرورة تلقي الطفل ذي التوحد تدريباً على أيدي مختصين في مراكز خاصة لمدة تتراوح ما بين سنتين وثلاثة سنوات بغض النظر عن شدة الاضطراب لديه. ويبرّر أصحاب هذا الاتجاه موقفهم بأن الأطفال ذوي اضطراب التوحد يعانون من تأخر في تطور المهارات وانحرافاً عن التسلسل الطبيعي للنمو. وبالتالي فهم بحاجة لطرق تعليم مميزة لا يستطيع توفيرها سوى مختصين في هذا المجال.

الجوانب المستهدفة في الدمج

1- القدرة على التعلم والمشاركة ضمن المجموعة.

2- القدرة على إتباع وتنفيذ المهام الروتينية بشكل مستقل.

3- القدرة على المبادرة والاحتفاظ بالتفاعل مع الزملاء.

4- القدرة على التعبير عن الاحتياجات بشكل مستقل.

5- تقليل المشكلات السلوكية التي تتدخل في التعلم.

6- القدرة على تنظيم الذات.

التحضير للدمج كأحد العناصر الرئيسية للبرامج التربوية الفعالة

بناءً على ما سلف، يكون من الأفضل أن يبتدئ الطفل مراحل تعليمية في مراكز لديها أشخاص على درجة مرتفعة من التدريب والخبرة في العمل مع الأفراد ذوي التوحد قبل التفكير في دمجه في مدارس اعتيادية. وبعد أن يكتسب الطفل ذي التوحد المهارات الأساسية، يمكن حينها أخذ القرار بشأن البيئة التعليمية المناسبة له في المراحل التعليمية التالية. وهذا التحضير هو مؤشر كبير على أن البرنامج المقدم يتسم بالفاعلية.(الجمعية السعودية للتوحد، 2005)

وتضيف الشامي (2004،ج) والزريقات (2004) أن الطفل ذي التوحد يحتاج أن يتعلم المهارات التالية كحد أدنى، لكي يتمكن من الالتحاق والاستمرار في برامج الدمج:

- اتباع أوامر المعلم سواء ذكرت على مقربة منه أو بعيداً عنه.
- اتباع التعليمات المكونة من خطوتين.
- طرح وإجابة الأسئلة البسيطة.
- الإشتراك في تفاعلات اجتماعية مختلفة.
- أخذ الدور.
- الجلوس بهدوء خلال الأنشطة ولا سيما الجماعية منها.
- تبادل التحية مع الرفاق.
- رفع اليد لطلب المساعدة أو مناداة المعلم.

- السير في صف أو طابور.
- استخدام الحمام وحمامات مختلفة بدون مساعدة.
- التعبير عن الاحتياجات الأساسية.
- اللعب بالألعاب بالطريقة المناسبة.
- تقبل وجود أطفال آخرين والمبادرة في اللعب والتواصل معهم.
- الإنتقال من نشاط إلى آخر بسهوله.
- الإنتباه إلى الأنشطة.
- القدرة على تقبل تأخير المعززات.
- امتلاك مهارات إدراكية خاصة بالتمييز والمطابقة والأعداد والأحرف.
- التقليد (كي يتمكن التلميذ من التعلم من خلال مراقبة الآخرين في فصله).
- مهارات الإعتماد على النفس الأساسية كالأكل والشرب ولبس وخلع الملابس.

ليس جميع الأطفال ذوو التوحد يستطيعون اكتساب جميع المهارات السالفة في خلال سنه أو سنتين أو ثلاثة سنوات حتى، ويرجع ذلك إلى عدة عوامل تؤثر على مدى تقدم التلميذ وأهمها درجة ذكائه واكتسابه للغة، يلي ذلك في الأهمية اهتمام وتعاون الأسرة وطرق التعليم المتبعة والمنهج المتخذ تعليمه. أما الأطفال ذوي التوحد ممن لديهم درجة ذكاء ضمن المستوى الطبيعي وكانوا قادرين على الكلام، فلديهم فرصة كبيرة للاندماج في مدارس اعتيادية. وقد أشارت الأبحاث إلى أن الأطفال الذين يتمكنون من ممارسة المهارات السالفة كحد أدنى لديهم فرصة للدمج في مدارس اعتيادية إن اكتسبوا القدرة على أداء هذه المهارات قبل وصولهم سن السادسة من العمر. إلا أن اقتران الإعاقة العقلية بالتوحد يقلّل من فرصة الدمج لدى الأطفال الذين يعانون الاثنين مجتمعين، وكلما ازدادت درجة الإعاقة العقلية، كلما انخفضت بالتالي الفرص لدمج الطفل ذي التوحد.

وحيث أن 75% تقريباً من الأفراد ذوي التوحد لديهم إعاقة عقلية (Gillberg, 1984)، فإنه سيصعب بالتالي دمج الأغلبية من هذه النسبة من الأفراد ذوي التوحد في المدارس الاعتيادية، إلا إن كان الفرد ذو التوحد يعاني درجة بسيطة من الإعاقة العقلية.

أما بالنسبة للأطفال ذوي التوحد الذين لا يعاون إعاقة عقلية، فمن الأفضل دمجهم في مدارس اعتيادية لكي يتمكنوا من اكتساب شهادة دراسية قد تسهل عليهم دخول الجامعة إن أمكن ذلك، وإيجاد وظيفة مناسبة لقدراتهم. وفي هذه الحالات، يمكن إتباع الخطوات التالية:

خطوات دمج ذوي التوحد ممن لا يعانون من إعاقة عقلية:

تعليم الطفل تعليماً مكثفاً على المهارات التي سلف ذكرها لمدة تتراوح بين سنة إلى ثلاث سنوات على وجه التقريب. ومن ثم الإتصال بالمدارس التي تبدي استعداداً لقبول التلميذ. وهذه الخطوة قد تتم إما من قبل الأسرة أو من قبل معلم التلميذ. وهناك عدة أمور ينبغي أخذها بعين الاعتبار عند اختيار المدرسة الاعتيادية الملائمة وأهمها كفاءة المعلمين، لأسباب سبق ذكرها، وعدد التلاميذ في الفصل. ويستحسن اختيار مدارس فيها عدد قليل، لا يتجاوز 12-15 تلميذاً في كل فصل. وإذا كان عدد التلاميذ أكثر من ذلك فسيصعب بالتالي على المعلم أن يولي التلميذ ذي التوحد الإهتمام الذي قد يحتاجه ليتمكن من الاستمرار في المدرسة. كما ينبغي على مربي الفصول الإعتيادية الذي سيتولى مسؤولية تعليم الطفل ذي التوحد الإلمام بالمعلومات التالية على أقل تقدير: التوحد وخصائصه؛ وتعديل السلوك؛ والتعليم المنظم؛ وطرق التعليم المتبعة مع فئة التوحد؛ وأهمية استخدام الدلائل البصرية والجداول وما إلى ذلك؛ وتحديد احتياجات الطفل، وتصميم أهداف تعليمية بما يتناسب مع ذلك؛ والموضوعات التي سيصعب على الطفل التوحدي المشاركة فيها وكيف يمكن تبسيطها له. وإن لم تكن لديه مثل هذه المعلومات، ينبغي توفيرها من خلال محاضرات وورش عمل ومطبوعات.



وبعد ذلك تتم مراقبة يوم دراسي كامل في المدرسة التي سيلتحق بها الطفل، حيث يقوم المعلم (أو أحد أفراد الأسرة) بتسجيل ملاحظاته حول التعليمات والكلمات المستخدمتان في الفصل، ونوعية النشاطات وتسلسلها. وملاحظة الطرق المستخدمة في الإنتقال من نشاط إلى آخر (كيف يعرف التلاميذ أنه قد انتهى نشاط وابتدأ آخراً ؟). ولابد من تقويم المثيرات الحسية مثل الأجراس وصراخ الأطفال في الفصل وفي المدرسة وما إلى ذلك، ومراجعة حساسيات الطفل ذي التوحد أزاء هذه المثيرات. وبعد ذلك تحديد أي مهارات أخرى يحتاجها الطفل ذو التوحد ليتماشى مع زملائه في الفصل وتعليمه إياها.

بالإضافة إلى الاستمرارية في تعليم الطفل المهارات الأساسية السالف ذكرها، يقوم المعلم بتعليم المهارات المحددة التي سيحتاجها الطفل في المدرسة الإعتيادية والتي يتم تحديدها بعد زيارة المدرسة الإعتيادية التي سيلتحق بها الطفل. هذا بالإضافة إلى تنظيم فرص عديدة تتيح للتلميذ ذي التوحد الإجتماع مع أطفال طبيعيين والتعامل معهم إما من خلال اللعب أو الأنشطة

الجماعية كنوع من التهيئة الإضافية. وللمساعدة في تهيئة الطفل للدمج، يمكن أن تأخذ الأسرة الطفل إلى أماكن عامة في البيئة مثل المطاعم أو النوادي وما إلى ذلك لمعرفة إن كان الطفل قادراً على التفاعل في مجتمعات أخرى مع الأطفال العاديين. وإن لم يكن قادراً، تقوم الأسرة والمختصون بتقويم المهارات التي تنقصه وتعليمه إياها.

بعد أن يكتسب الطفل المهارات اللازمة وتحديد المدرسة المناسبة، ينبغي دمج الطفل تدريجياً، ابتداءً بساعة أو ساعتين يومياً وانتهاءً بيوم دراسي كامل. في خلال هذه الفترة الانتقالية للتلميذ، كان من المناسب أن يصاحبه المعلم المختص باضطراب التوحد إلى مدرسته ليساعده إن اضطر الأمر لذلك، والإجابة على أي أسئلة قد يسألها معلم الطفل الجديد، والتخفيض من وطأة التغيير على الطفل التوحدي. فهو بطبيعته لا يحب التغيير، ووجود وجه مألوف له كمعلمه قد يساعده على تقبل مثل هذا التغيير بشكل أفضل. ويفضل أن يبقى معه المعلم إلى أن يبدو الطفل ذي التوحد مستقراً ومرتاحاً في بيئته الجديدة. وبالإضافة لما سلف، ولاسيما خلال أول سنة من دمجه في مدارس اعتيادية، قد ينبغي تزويد التلميذ بخدمات إضافية من قبل المركز المختص باضطراب التوحد والتي قد تشمل تدريباً لغوياً، أو تدريباً على المهارات الاجتماعية بشكل فردي. وقد يحتاج الطفل ذو التوحد إلى مثل هذه الخدمات لعدة سنوات وينبغي أن تعمل الأسرة على إيجاد المكان المناسب لتوفير مثل هذه الخدمات إذا كان مركز التوحد الذي قام على تدريب الطفل قبل دمجه لا يوفرها.

أما بالنسبة للأطفال ذوي التوحد الذين يصعب دمجهم في المدارس الاعتيادية نظراً لمعاناتهم إعاقة عقلية وعدم مقدرتهم على الكلام، فيجب مراعاة النقاط التالية:

في حال استعدادهم لذلك، يجب أن يخطط المعلم لتعليم الطفل أجزاء من المنهج الحكومي، وذلك لأنه حتى الذين يعانون إعاقة عقلية بسيطة يستطيعون تعلم منهاج المرحلة الابتدائية ولكن بدرجة أبطأ بكثير من غيرهم. وينبغي تنظيم أيام يشارك خلالها الأطفال الطبيعيون في مراكز التوحد وذلك لكي يتعلم الطفل كيفية التفاعل مع من هم في مثل عمره. (الشامي،2004،ج)

وتضيف باربارا (1998) Barbara أن خطوات دمج ذوي التوحد كالتالي:

التخطيط للدمج في المدرسة العادية:

قبل التحاق الطفل ذي التوحد في المدرسة العادية يجب أن تتوفر في المدرسة الحاجات والخصائص التالية:



- تفـهم الأبعـاد المخـتلفـة لهـذا الاضطراب (العـصبيـة ، الحـركيـة ، الاجتـمـاعيـة ، التـواصلية ، اللغوية ، الحسيـة ، وغيـرها) وخصوصاً لدى الطفل المراد دمجه.
- توفير أدوات تشخيص وتقييم ملائمة.
- تكييف البيئة التعليمية.
- توفر مصادر دعم كالكمبيوتر (التكنولوجيا المساعدة)، وأدوات التواصل الأخرى وتوفير وتكييف الأدوات الأخرى.
- تكييف الأعمال الصفية والواجبات المنزلية والاختبارات.
- تنظيم النشاطات الجسمية بالإضافة إلى توفير برامج علاج التكامل الحسي.
- توفير الفرص الملائمة للاختيار والمشاركة - بشكل كلي أو جزئي- في جميع النشاطات المدرسية وتوفير الدعم الكامل لمارسة تلك النشاطات.
- أن يقوم معلم بتدريس كل النشاطات، بالإضافة إلى التدريس الخاص حسب حاجات الطفل.
- توفير الخدمات المساندة مثل علاج مشكلات الكلام واللغة والعلاج الحسي الحركي والعلاج الوظيفي وغيره.
- توفير وسائل تواصل بديلة لتلبية حاجات الأطفال ذوي التوحد.
- تكييف مدة السنة الدراسية واليوم الدراسي حسب الحاجة.
- العمل على تحديد وتقييم وتحليل المشكلات التي يعاني منها الطفل ذو التوحد وبالتالي العمل على إيجاد حلول ملائمة لها.
- تشجيع بناء الصداقات في المدرسة من خلال حلقات الأصدقاء.
- مراعاة الحاجات الفردية للأطفال ذوي التوحد.
- إشراك أسرة الطفل ذي التوحد في البرنامج المقدم. (Barbara ,1998)

إعداد الطالب للدمج

تسهيل الدمج

إن مصطلح الدمج لا يشير فقط إلى الظروف والأوضاع التي يتم فيها التعليم بل أيضاً إلى

التدريس المصمم بشكل خاص وإلى مساندة الطلبة ذوي الاحتياجات الخاصة في الصفوف العادية.

يعدّ التدريس أهم عناصر النجاح والقرارات المتصلة بدمج الطلبة، والذي يتم على أسس فردية بطريقة تزيد من فرص مشاركتهم بشكل كامل في الخبرات المدرسية. وهنالك الكثير من الأدلة التي تشير أن الطلبة ذوي التوحد يمكن أن يستفيدوا من الدمج مع زملائهم من نفس العمر والصف.

إعداد الطلبة ذوي التوحد للدمج

إن الكفاءة في المهارات الاجتماعية ضرورية لنجاح عملية الدمج. وبشكل عام، فإن من غير الواقعي تأجيل عملية الدمج إلى حين تمكن الطالب من تطوير مهارات اجتماعية أساسية. ومن الضروري أيضاً الاعتراف بأن بعض الطلبة الذين يستفيدون من عملية الدمج ربما يستغرقهم الوضع عدة سنوات إلى حين تطوير حتى أبسط مهارات التفاعل مع الزملاء.

يمكن للمعلمين والآباء إعداد الطلبة ذوي التوحد لعملية الدمج في المنزل ومرحلة ما قبل المدرسة عن طريق زيادة وعيهم واهتمامهم بأقرانهم. وكثيراً ما يفيد هذا في التعريف بالأقران الذين يشاركون في أنشطة تكون موضع اهتمام للأطفال ذوي التوحد. كما أن عملية الدمج توفر سلسلة واسعة من السلوكيات، والمهارات والاتجاهات الإيجابية التي يمكن تقليدها أو محاكاتها ودمجها ضمن مجموعات المهارات الحالية. ونتيجة لذلك، فإن تعزيز مهارة التقليد لدى الطفل ذي التوحد أمر هام وعنصر أساسي في برامج الطلبة ذوي التوحد (الزارع، 2008أ).

كيفية اختيار المعلم المناسب

إن العثور على المعلم المناسب لبرنامج الدمج أمر ضروري وهام. وخاصة بالنسبة للأسر التي لديها أطفال ذوو توحد، نظراً لعدم وجود الكثير من التفاعلات الشخصية من خلال برامج التربية الخاصة. وبشكل عام، فإن المدراء يؤيدون طلبات الآباء بتوفير معلم معين، والسماح لموظفينا وأولياء الأمور بمراقبة المعلمين أو حتى توفير الوقت للمعلمين للالتقاء بالطفل ومراقبته لمساعدته على تحديد أفضل اختياراته.



وأثناء قيام أولياء الأمور أو ذوي العلاقة بملاحظة المعلم من أجل تحديد مدى مناسبته للعمل مع الطفل ذي التوحد، فإنه يجب الأخذ بعين الاعتبار الاعتبارات التالية:

- هل يمتلك المعلم القدرة الجيدة على ضبط سلوك طلابه؟ هناك بعض المعلمين الذين لا يمتلكون قدرة للسيطرة على الأطفال. حيث إنهم لم يتعلموا كيفية استخدام التعزيز مثلاً لتشجيع الأطفال على التصرف بشكل مقبول ومناسب. ولم يمارسوا ذلك لأن طلبة الصف مزعجين ومشغولين، بل لأن المعلم لا يستطيع السيطرة عليهم؛ انتظر لترى ما إذا كان الأطفال يستمعون ويتابعون تعليمات المعلم عندما يتحدث.
- هل يمتلك المعلم القدرة على تفريد التعليم حسب قدرات الطلبة في غرفة الصف؟ إن كل طفل في الصف يمتلك مستوى مختلفاً عن غيره من الأطفال الآخرين في نفس الصف. وعليه فإن بعض المعلمين يجدون صعوبة في تكييف التدريس بحيث يستطيع كل طفل التعلم بدون إرهاق. حاول العثور على معلمين يستطيعون تدريس مختلف المستويات.
- هل يمتلك المعلم الرغبة والحماس بقبول طفلك في صفه؟ بعض المعلمين يحبون وجود الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في صفوفهم ويطالبون بوجودهم. ولكن حتى إذا كان المعلم الذي ترغبه لا يمتلك الحماس أولاً، فتحدث إليه. لقد وجدت في بعض الأحيان أنه حتى المعلمين الجيدين يخشون من أن يفشلوا. وعن طريق التأكيد لهم أنكم سوف تعملون معاً بحيث يمكنهم تطوير مهارات خاصة للمساعدة في تحصيل طفلك، يمكنك حتى مساعدتهم في التغلب على مخاوفهم.
- هل يمتلك المعلم القدرة الكافية على التنظيم بحيث يمكن تحقيق عملية التعليم؟ إن هذا يعني إعداد طفلك مسبقا للدروس القادمة والتي تعتبر ضرورية لنجاح طفلك. فالمعلمين الذين لا يمتلكون خطة للدروس عادة لا يبدءون بشكل واضح ولن تكون لديهم القدرة على توفير مهام النمو الدراسي.
- هل يستخدم المعلم إيحاءات بصرية وسمعية مشتركة لمساعدة مختلف أنواع الطلبة؟ إن الأطفال يتعلمون من خلال عدة طرق. وبعضهم يتعلم بشكل أسرع بالإيحاءات البصرية والبعض الآخر بالإيحاءات السمعية. ولذلك فإن المعلم الذي يستخدم كلتا الطريقتين، يحقق نجاحاً أكبر مع مختلف أنواع الطلبة في غرفة الصف.
- هل يستخدم المعلم استراتيجيات ايجابية لمساندة السلوك من أجل ضبط السلوك، بدلاً من استراتيجيات العقاب؟ مرة أخرى، فإن المعلم الذي يعتمد بشكل كبير أو كلّي على استراتيجيات العقاب سوف لن يوفر بيئة مناسبة لأي طالب. وتذكر، أننا نريد لأطفالنا أن يتعلموا لأنهم مهتمون بالتعلم، وليس لأننا نحاول تجنب العقاب.
- هل يتفاعل الأطفال في غرفة الصف بشكل جيد مع المعلم ويستمتعون بهذا التفاعل؟ هل

يتعلّق الطلبة حول المعلم أثناء استراحة الغداء أو وقت الاستراحة وأثناء سيره إلى غرفة المعلمين؟ إن ارتباط الطالب بالمعلم الجيد أمر هام، فمن الضروري أن يمضي طفلك سنته التالية مع هذا الشخص. وإضافة لذلك، فإن الأطفال يحبون العمل بشكل أفضل مع شخص يحبونه ويحاولون الحصول على معلومات من شخص يسهل الوصول إليه.

- هل يمكن اعتبار أن الأنشطة التي يعرضها المعلم والمنهاج مفيدة؟ يواجه الأطفال صعوبات في اكتساب وتعلم المعلومات إذا لم يتم شرحها بطريقة هادفة وعمليه. وهذا يتطلب الكثير من العمل من ناحية المعلم لكي يطور أنشطة هادفة، ولكن هؤلاء الذين يقومون بهذه المهام هم معلمون أفضل بكثير من غيرهم، وخاصة مع الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.
- هل يستخدم المعلم استراتيجيات الدافعية في التدريس؟ إن التعلم يجب أن يكون ممتعاً. فعلى سبيل المثال، هل تحتوي الأنشطة على معززات طبيعية؟ هل هناك تنويع في الأنشطة للمحافظة على اهتمام الطلبة؟ هل يتم تعزيز ومكافأة الطلبة على محاولتهم؟ هل يتم تزويد الطلبة بخيارات؟ كل هذه الإستراتيجيات تساعد في المحافظة على اهتمام الطلبة.
- هل يمتلك المعلم الرغبة في العمل معك ومع فريق التربية الخاصة لوضع برامج متخصصة؟ إن طفلك ربما يستفيد من استراتيجيات مثل التعاون مع أحد الأقران، اللوحات الملصقة، أو برنامج إدارة الذات. وهذا يعني أن الأخصائي يجب أن يتواجد في غرفة الصف لتطوير وتنسيق البرنامج. كما أن المعلم الذي يحاول معرفة مثل هذه الاستراتيجيات سوف يجعل من العملية بأكملها أكثر سهولة (Koegel & LaZebnik., 2004)

إعداد المعلمين

هناك واحدة من الطرق الهامة والفعالة التي من خلالها يمكن إعداد المعلمين لدمج الطالب ذي التوحد، والتي تتمثل في تطوير فهمه حول الاضطراب وذلك عن طريق الحصول على معلومات دقيقة.

إن الحصول على المعلومات الدقيقة يعزز فهم الاضطراب ويسهل الإتجاهات نحو الإيجابية مع العمل على مجابهة تحدي ضم الطالب ذي التوحد.

ومن أهم مصادر المعلومات:

- الآباء.
- الكتب والدراسات والمقالات والمجلّات العليمة.

- مصادر قسم التبية الخاصة الذي يتبع له البرنامج.
- الأخصائيون أو الاستشاريون (المرشدون) الذين يقدمون الخدمة في المجال القضائي.
- مصادر الانترنت.
- المنظمات الدولية الإقليمية والمحلية، مثل (جمعية ألبيرتا للتوحد Autism Society of Alberta، وجمعية إدمونتون للتوحد Edmonton Autism Society, وجمعية التوحد المركزية Autism Society Central، ومنظمة البيرتا للتوحد Alberta Autism Calgary Association جمعية التوحد الأمريكية Autism Society of America الجمعية السعودية للتوحد والأقسام الأكاديمية للتربية الخاصة في الجامعات المحليّة (الزارع، 2008،أ).

من الضروري اكتساب المعرفة حول فعالية الدمج واستراتيجياته. ويمكن تحقيق هذا من خلال القراءة والبحث عن الخبرات المتخصصة وعن طريق التحدث إلى أو ملاحظة المعلمين ذوي الخبرة في تدريس الطلبة ذوي التوحد في ظل ظروف الدمج. ويختلف الطلبة ذوو التوحد في الصفات والقدرات، ولذلك فمن الضروري كسب أكبر قدر من المعلومات حول الطالب الفرد، وبقدر المستطاع.

إن ملاحظة المشكلات التي تعيق تقدم برنامج الدمج وعلاج تلك المشكلات يزيد من احتمالية نجاح عملية الدمج. وهذا يتطلب تحديد أهم الصعوبات التي قد يواجهها الطالب ذو التوحد في الصف العادي وتطوير استراتيجيات من أجل التعامل مع أو تجنب مثل هذه المسائل. وعلى المعلمين أيضاً تطوير طرق من أجل تسهيل التفاعل مع الأقران، وأخذ القضايا السلوكية بعين الاعتبار وتطوير خطط المساندة اللازمة (الزارع، 2008،أ).

يمتلك الطلبة ذوو التوحد أنماطاً فريدة للتعلم. ومن الطبيعي بالنسبة لهم أن ينسوا ما تعلموه سابقاً من المفاهيم والمهارات. وبالمقابل، فإن الطلبة ذوي التوحد ربما تكون لديهم القدرة على إظهار مهارة ضمن إحدى الظروف أو المهام، دون غيرها. إن ما قد يبدو وكأنه عدم التزام أو عناد ربما يكون بسبب من المشكلات العصبية.

وهذه الأنماط هي من صفات التوحد. وعليه فإن كل طالب يعتبر حالة فريدة بحد ذاتها. ومن الضروري أن نبني التوقعات بناء على المعرفة بهذا الاضطراب، والمعرفة بنقاط قوة وضعف الطالب واحتياجاته.

إن عملية دمج الطلبة ذوي التوحد هي مسئولية جماعية للمعلمين، ومساعدي المعلمين، وإدارة المدرسة، ومرشد المدرسة ومديرية التربية والآباء. كما أن على جميع الآباء أن يعملوا معاً لإنجاح خبرات الطالب (الزارع، 2006).

فيما يلي بعض المقترحات التي تساعد المعلمين على الاستعداد لاستقبال الطالب ذي التوحد:

- حدد أهم المصادر المعلوماتية ومصادر المساندة.
- اطلب نصيحة المعلمين ذوي الخبرة.
- حدد أهدافاً منطقية يمكن تحقيقها.
- استخدم المصادر الحالية المتوفرة في المدرسة (وسائل للتواصل البصري، المناهج العادية، ادوات التربية الفنية، وغيرها). إن البرامج الفردية لا تعني بالضرورة تطوير جميع المواد من لا شيء.
- تذكر أن الاستراتيجيات المبنية على الأدلة العلمية والتي نتجت عن أبحاث لا تنجح مع جميع الطلبة.
- حدد بشكل واضح أدوار جميع أفراد الفريق العامل مع الطالب (Alberta, 2008).

عملية تقديم الدمج المدعوم/المسانَد

1- تعرف إلى نقاط قوة الطفل، ورغباته واحتياجاته.

2- وفر المصادر المناسبة (الأشخاص، الوقت، المواد، والمعرفة).

3- وضح الأدوار والمسؤوليات.

4- قم بتطوير استراتيجيات محددة للأطفال والتي تهدف إلى تعزيز بعض المهارات المتعلقة بالدمج والتي يمكن تجسيدها ضمن الروتين المدرسي اليومي.

5- طور خطة قابلة للتنفيذ.

6- قيم مدى تقدم الطفل بناء على القياس المباشر والمتكرر لمهارات الطفل وسلوكياته. (guralnick, 2001)

تكييف عملية التعليم في برامج الدمج

من إحدى طرق تسهيل التقبل الاجتماعي وتفهم أفراد هذه الفئة هي تكييف التدريس

لضمان أن جميع الطلبة قد اطلعوا على وشاركوا في البرامج الدراسية. حيث يفترض في القرارات المتعلقة بعملية تكييف التدريس أن تأخذ بالاعتبار مهارات وقدرات الطلبة، والمواضيع التي يتم تدريسها. وفي بعض الحالات، فقد لا يكون من الضروري تكييف جميع الدروس أبداً. وفي مواقف أخرى، فقد يكون من الضروري تقديم المساندة مثل تدريس الأقران ومشاركتهم في العملية التعليمية، حتى يمكن لمثل هذه الفئة من الطلبة تحقيق النجاح.

وبناء عليه، فقد يكون من الضروري تكييف/تعديل الدروس الفعلية أو النشاطات الصفية. ويمكن أن تتراوح عملية التكييف ما بين التكييف البسيط مثل تعديل حجم المهمة، إلى التكييف الأكثر شمولية مثل تعديل المحتوى أو مستوى الصعوبة. وفي بعض الحالات، فإن عملية البرمجة تتطلب تحديد أهداف فردية وظيفية والتي يجب بحثها داخل غرفة الصف. (Alberta, 2008)

أدوات التكييف



في بعض المواقف، قد يكون من الضروري تكييف المواد الصفية لزيادة احتمالات النجاح. وفيما يلي قائمة ببعض الأدوات المناسبة للتكييف:

- أقلام الرصاص، الملاعق، وفراشي الأسنان، والتي تكون مناسبة للطلبة الذين يظهرون صعوبات حركية طفيفة.
- ارتفاع أسطر الورقة يوفر حدوداً جسدية واضحة ويمكن أن تساعد الطلبة على الكتابة بين الأسطر.
- يظهر بعض الطلبة مستوىً مرتفعاً من الخمول الحركي ويواجهون صعوبة في كبح الحركة لفترات طويلة من الزمن. وفي مثل هذا المواقف، فإن مخدات المقعد المفرغة من الهواء ربما يكون لها تأثير ايجابي على قدراتهم للإنتباه. وبالمقابل، فإن بعض الطلبة يكونون أكثر انتباهاً عند الجلوس على كرة للعلاج.

- وجود وصلات مطولة للسحاب و/أو رباط الحذاء، ربما تمكن الطلبة من ارتداء ملابسهم بشكل مستقل.
- الطلبة الذين يواجهون صعوبة في المهام الحركية البسيطة ربما يكونوا أكثر نجاحاً في استخدام الحاسوب من أجل إكمال المهام الكتابية. ويستجيب بعض الطلبة بشكل ايجابي للبرامج التعليمية في مرحلة مبكرة.
- المقصّات المعدلة يمكن أن تفيد الطالب في قص الورق بشكل أكثر فعالية وبمزيد من الاستقلالية.
- المفاهيم التخيلية/الفراغية، مثل اليمين، اليسار، كثيرا ما تكون صعبة الفهم على الطلبة ذوي التوحد. وقد يكون من المفيد وضع إشارة على الحذاء بطريقة غير مشوشة لضمان أنها قد وضعت في القدم المناسبة.
- يتعرض بعض الطلبة للتشتت بسبب المعلومات غير المناسبة (أرقام الصفحات، الأسطر، الصور). وقد يكون من الضروري إزالة التفاصيل غير الهامة من الكتب وأوراق العمل.
- يجد بعض الطلبة أن السطوح الشفافة تؤدي إلى التشتت. وقد يكون من الضروري تكييف الكتب والمقاعد بحيث تكون سطوحها مناسبة.

يمتلك أخصائيو العلاج الوظيفي مصدراً جيداً من حيث توفير أفكار حول كيفية تكييف الأدوات لضمان تحقيق النجاح للطلبة ذوي التوحد (الزارع، 2008،أ).

تكييف البيئة المادية (البيئة الصفية)

بالنظر إلى العديد من الطلبة ذوي التوحد، فإننا نلاحظ أنهم يظهرون صعوبة في معالجة وإدراك المعلومات الحسية. وبناءً عليه؛ من الضروري معرفة أي المناطق داخل غرفة الصف مناسبة بشكل أكثر للتعلم. وإذا كان لدى الطلبة ميل إلى زيادة – تضخيم – المثيرات السمعية، فقد يكون من غير المناسب السماح لهم بالجلوس قرب الباب مثلاً. وبالمقابل، فالطلبة الذين يواجهون صعوبة في التكيف مع أنوار الفلوريسنت، ربما يحرزون مزيداً من النجاح عند الجلوس قرب النافذة (Alberta, 2008).

وإذا كان الطلبة العاديون مشغولون بأجهزة الحاسب، فقد يكون من المناسب وضعهم في مقاعد بحيث لا تكون هذه الأشياء مرئية بالنسبة للطلبة ذوي التوحد. أو حتى لو كان الطلبة ذوو التوحد مهووسون باستخدام الحاسب فإنه أيضاً من الضروري إجلاسهم في أماكن لا تكون فيه أجهزة الحاسب مرئيّة. وهناك العديد من الطلبة ذوي التوحد يعانون من مشكلات حسية. ومثال ذلك، إذا كان الطالب يبدي حساسيةً تجاه روائح معينة، فإنه ربما يواجه صعوبة في الانتباه إلى المهام المنظمة عندما يجلس إلى زملاء يضعون الروائح والعطور.

وفي بعض المواقف، فقد يكون من المناسب تحديد المكان/الحيز المادي المصاحب لنشاط معين بطريقة واضحة. ومثال ذلك، أن الطلبة ذوي التوحد ربما يحققون نجاحاً أكثر خلال أنشطة المجموعات التي يتم إنجازها على الأرض إذا تم توفير حيز مناسب لهم. كما أن الأرضيات (الفرشات) أو المربعات يمكن توفيرها لجميع الطلبة لتجنب جذب الانتباه إلى طالب بحد ذاته (Alberta, 2008).

تكييف طرق التقييم

إن نماذج التقييم الحالية وبطاقات التقارير قد لا تكون مرنة بما يكفي أو كافية لتوفير معلومات مناسبة حول مدى تقدم وتعلم أحد الطلبة ذوي التوحد. وربما يكون من الضروري تطوير نظام مستقل لقياس مدى تقدم الطالب، وإيصال مثل هذه المعلومات لأسرة الطالب. وقبل عرض وحدة جديدة أو مفهوم جديد، من المهم بالنسبة للمعلمين أن يحددوا ما هو متوقع من الطلبة ذوي التوحد من حيث كيفية عرض ما تم تعلمه. ومثال ذلك، قد يكون من الضروري أن:

- يتم فحص المهارات المعرفية (اختبارات الاختيار من متعدد) مقابل مهارات التذكر (الاختبارات التي تتطلب من الطلبة إعطاء الإجابات الصحيحة).
- تحديد مقدار الإشراف أو المحاولة المطلوبة لأداء مهارات معينة.
- تقليل طول مدة الاختبارات.
- إعطاء اختبارات شفوية أو أدائية وذلك حسب طبيعة الطالب.

- السماح للطلبة باستخدام الوسائل، مثل القواميس، مكعبات العدّ أو الآلات الحاسبة.
- تقييم المهارات بناء على ملاحظات الأداء.
- تطوير قوائم شطب للمهارات لتقييم مدى نمو المهارات (Alberta, 2008).

تكييف التعيينات الواجبات



كثيراً ما يحتاج الطلبة ذوو التوحد إلى مزيد من الوقت أكثر من زملائهم من أجل معالجة المعلومات الشفوية والبدء بالإجابة. وهذه الصعوبة كثيراً ما تزداد تعقيداً عندما يكون هناك تأخر في نمو المهارات الحركية الدقيقة. فعند عرض مفاهيم جديدة أو مهام صعبة نوعاً ما، فقد يكون من المفيد عرضها على الطلبة بشكل مختصر أو مكثف وليس بشكل مفصّل.

فعلى سبيل المثال، إذا كانت المهام الصفية تتطلب إنجاز ورقة عمل من عشرة أسئلة في مادة الرياضيات، فيجب تكليف الطلبة ذوي التوحد فقط بخمسة أسئلة. وهذا النوع من التكييف أو التعديل يؤكد على أهمية النوعية/الجودة، وليس الكمية/الكم. ومع نجاح خبرات الطلبة، فإن طول المهام يجب أن يزداد تدريجياً بحيث يقوم الطلبة بإنجاز نفس الكمية من العمل مثلهم مثل زملائهم (الزارع، 2008،أ).

تكييف المُدخَلات



نظراً لأن القصور في مهارات التواصل يمثل اضطراباً أساسياً في التوحد، فإنه مما لا يثير الدهشة أن الطريقة الفعالة في تكييف المهام للطلبة ذوي التوحد تتم من خلال تعديل طريقة التدريس وشرح الدروس. حيث يجب تقليل طول أو درجة تعقيد التدريس. كما أن الإشارة البسيطة "أحضر كتاب الرياضيات"، يمكن أن تكون أسهل من حيث الاستيعاب بدلاً من القول "حان وقت تحويل انتباهك إلى مادة الرياضيات، أحضر مادة الرياضيات". ولأن بعض الطلبة يظهرون صعوبات في الانتباه، فإنهم كثيراً ما يواجهون صعوبة في الانتباه إلى وتذكر التعليمات الشفوية. وكثيراً ما

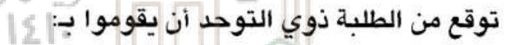
يفيد إذا زود الطلبة بتعليمات مكتوبة للإشارة إلى الأنشطة الكاملة. ويستجيب بعض الطلبة بشكل أفضل عندما تكون الكلمات مطبوعة بأحرف كبيرة واضحة (الزارع، 2008،أ).

يميل الطلبة ذوو التوحد إلى أن يكونوا متعلمين بصريين في عدة مواقف "الصورة تعادل ألف كلمة". وفي كثير من الأحيان فإن تزويد المساندة البصرية لأنشطة التعلم أو التعليمات يكون مفيداً. وهذا يتطلب التجسير بين الكلمات المكتوبة أو التعليمات بالصور، وعرض الصور لوحدها، أو نمذجة مهام أو خطوات محددة. وبدلاً من عرض المشروع الذي أنجز على الطلبة وشرح الخطوات التي اتبعت شفوياً، فقد يكون من المفيد نمذجة كل خطوة من العملية. أو قد يكون من الممكن طلب مساعدة أحد الأقران لنمذجة الخطوات (Alberta, 2008).

تكييف المخرجات

في كثير من الأحيان يعاني الطلبة ذوو التوحد من القصور في المهارات الشفوية. ولذلك فغالباً ما يكون من الضروري تكييف طريقة استجابة الطلبة ذوي التوحد للأسئلة والمهام. وفيما يلي بعض التكييفات:





توقع من الطلبة ذوي التوحد أن يقوموا بـ:

- طباعة استجاباتهم، بدلا من الكتابة.
- إعطاء إجابات بكلمات منفردة بدلاً من العبارات أو الجمل.
- اختيار الإجابة الصحية من متعددّ بدلاً من العمل على الإجابة بدون اختيارات باستخدام الذاكرة.
- الإشارة إلى الإجابات بدلاً من الإجابة على الأسئلة شفهياً.
- عرض الإجابات على شكل رموز مصورة بدلاً من الإجابات الشفهية.
- رسم صورة بدلاً من طباعة الإجابات (Alberta, 2008).

تعديل المحتوى (الخبرات والأنشطة) ومستويات الصعوبة

يكون من الضروري أحياناً تعديل المحتوى أو مستوى صعوبة أنشطة التعلم لكي تتلاءم بشكل أفضل مع اهتمامات واحتياجات

الطلبة ذوي التوحد. وهذا النوع من التعديل يمكن أن يكون بعدة أشكال. ونظراً لأن هؤلاء الطلبة كثيراً ما يواجهون صعوبة في استيعاب المفاهيم المجردة، فقد يكون من الضروري عرض المفاهيم بطريقة واضحة محسوسة. فعلى سبيل المثال، مفهوم (العام) و (الخاص) هي مفاهيم مجردة. ولكي يتمكن الطالب من إدراك معنى هذين المفهومين، فقد يكون من الضروري عرض الأمثلة المجردة وشرح كل منها. ويمكن تحقيق هذا باستخدام الكلمات، والصور، أو الخبرات الحقيقية (الزارع، 2008،أ).

كما أن خرائط المفاهيم يمكن استخدامها لجعل المفاهيم المجردة مفهومة. وهي تمكن مجموعة من الطلبة من العمل على نفس المشروع وعلى عدة مستويات. وبشكل عام، فإن المفهوم الرئيسي يحدّد ويوضَع في منتصف الخريطة باستخدام كلمات أو صور. وبعدها يتم رسم أسطر لكي تربط الحقائق أو المفاهيم. ثم يعرف كل مفهوم باستخدام الكلمات، الصور المرسومة بخط اليد، أو الصور المقتطعة من المجلات. وكثيرا ما تكون خرائط المفاهيم مفيدة لأنها تؤدي إلى تمثيل بصري محسوس لموضوع أو قضية هامة. كما أنها تمكن الطلبة ذوي التوحد من المشاركة بفعالية في مشاريع المجموعات.

إن بعض الطلبة ذوي التوحد يقاومون المهام التي لا تكون ذات معنى بالنسبة لهم. وقد يكون من المفيد في أغلب الأحيان أن يتم دمج اهتمامات الطلبة في الدروس. فعلى سبيل المثال، إذا أظهر أحد الطلبة اهتماماً قويا بالديناصورات، فاطلب من الطالب طباعة أسماء الديناصورات بدلاً من إنجاز تمرين الطباعة لبقية طلبة الصف الذي يعمل عليه بقية الطلبة. وبالمقابل، فإن تزويد الطالب بكتاب عن الديناصورات أثناء أوقات القراءة الحرة ربما يزيد من مستوى مشاركة الطالب. ورغم أن الهدف الأقصى للبرمجة هو توسعة وزيادة اهتمامات الطالب، فإن عملية دمج المواضيع المفضلة إلى أنشطة تعلمية يمكن أن يعزز نمو المهارات ويزيد الدافعية. كما أن إضافة العنصر الحسي إلى الأنشطة يزيد من دافعية بعض الطلبة. ومثال ذلك، إن كتابة الأحرف بالرمل أو تشكيلها من المعجون، يمكن أن يجعل عملية الكتابة أكثر جاذبية وممتعة (الزارع، 2008،أ).

تزداد دافعية الطلبة ذوي التوحد عندما يكون للأنشطة هدف متميز يفهمونه. إن عدّ المكعبات فقط لمجرد الرغبة بعدّ المكعبات ربما لا يكون له معنى، ولكن إحصاء عدد الطلبة الحاضرين في الصف والحصول على معلومات عن الحضور والغياب ربما يكون أكثر فاعلية. وبالمقابل، فإن طباعة كلمات عشوائية ربما لا يثير دافعية الطلبة، ولكن طباعة الجداول اليومية أو قائمة الغداء أكثر قيمة ومعنى. إن شرح أنشطة التعلم على شكل لعبة يمكن أن يزيد

الاهتمام بالمشاركة. ومثال ذلك، إذا كان الموضوع "مساعدي المجتمع" فربما يكون بالإمكان تطوير لعبة بينغو للطلبة. مثال: "هذا الشخص يحافظ على المجتمع أمنا عن طريق إطفاء الحرائق". (Alberta, 2008)

بعض الطرق التي يمكن تبنيها في الأنشطة الصفية المشتركة

المهمة/النشاط المعروض للطلبة العاديين	تكييف النشاط للطالب ذي التوحد
– تلخيص قصة	– إجابة أسئلة حول نفس القصة.
– إيجاد أمثلة عن مفهوم معين	– نسخ أمثلة مكتوبة من قبل أحد الأقران
– تهجئة الكلمات عن طريق الطباعة	– تهجئة الكلمات باستخدام الأحرف الكبيرة
– إكمال إضافة/مسائل الجمع/الطرح	– تحديد وتعريف (أكثر /أقل)
– القياس	–قياس المكونات لعمل الخبز
– معرفة الكميات	– الألعاب التي تتطلب معرفة الكميات
– الطباعة	– نسخة الحروف/إكمال الكلمات
– قراءة الكلمات	– قراءة الكلمات المرتبطة بالصور
– التحدث/إلقاء كلمة أمام طلبة الصف	– تصوير الكلمة بالفيديو وتشغيله للطلبة
– إكمال أوراق عمل متعلقة بالنقود	– عد النقود الحقيقية.
– الكتابة في إحدى المجلات	– توزيع صور الأنشطة المنجزة في ذلك اليوم.
– تصنيف الأجسام حسب الشكل	– تصنيف قطع الفضة.
– وضع الكلمات/ترتيبها حسب الحروف الهجائية	– تعلم استخدام القاموس أو كتاب دليل الهاتف.
– اتباع التعليمات المكتوبة	– اتباع وصفة مبنية على الصور.
– كتابة فقرة.	– عمل ملصقات حول موضوع معين.

تعزيز التنظيم

يواجــه بعض الطلبــة ذوي التوحد مشكلة في المحافظة على الأدوات الدراسـيـة والتـعليـمـيـة منظمة، واسترجاعها عند الحاجة إليـهـا. كـمـا أنهم يخطئـون في التعليمات الشفهية. ونتيجة لذلك، فإنهم يعانون من القلق لأن الطلبة الآخرين مـتـقـدمون عليـهم. ومن إحـــــــدى طرق تجـنـب هـذه المشكلات، مـسـاعدة الطالب على تطوير اسـتـراتيـجيـات تنظيـمـيـة فعالة. ومنها:

لوحة التنظيم

- ☐ **تعبئة التقويم / الأجندة كل ظهر**
- ☐ **وضع الأشياء / المواد في حقيبة المدرسة**
- ☐ **حمل حقيبة المدرسة للمنزل / البيت**
- ☐ **أخبر والداي عن واجباتي**
- ☐ **أحل الواجب**

- تلوين أرقام المواد والحصول على لون مصاحب لكل موضوع في الجدول اليومي للطالب (الرياضيات: أحمر، القراءة: أزرق).
- وضع ملصقات على الصور في خزائن الطالب أو مقعده للإشارة إلى مكان حفظ المواد والأشياء.
- تزويد الطالب بحقائب أو حافظات لحفظ المواد المصاحبة لموضوع معين.
- تزويد الطالب بأجندة أو قوائم شطب للتأكد أن الطلبة يعرفون جميع المهام وآخر موعد لتسليمها.
- مساعدة الطلبة على التأكد أن مواده منظمة بطريقة فعالة.
- تزويد الطلبة بقوائم شطب بصرية/مرئية لضمان إنجاز المهام اليومية. وضع المواد الضرورية والمطلوبة في حقائبهم في نهاية اليوم الدراسي.

يحتاج بعض الطلبة إلى المساعدة لكي يتمكنوا من تنظيم أفكارهم بفعالية. وقد يستفيدون من استراتيجيات مثل خرائط المفاهيم والخطوط العريضة.(Alberta, 2008)

يذكر سكرينكو (2002) Schrenko طرق تعديل المهام والأنشطة الصفية في برامج دمج ذوي التوحد كالتالي:

طريقة التدريس	التعديلات / التكييفات
المناقشة/الأسئلة	- تأكد أنك جذبت انتباه الطالب قبل طرح السؤال. - اطرح الأسئلة التي تكون واضحة قدر الإمكان. - اطرح الأسئلة التي يمكن إجابتها بكلمات أو عبارة بدلاً من الإجابة الطويلة، وإجابة المقالة. - أثناء المناقشة، استخدم التحدث والنطق بشكل حرفي، وتجنب استخدام المفردات، والمعاني المزدوجة، والألقاب. - اكتب الأسئلة أو اطبعها لكي توضح النص من خلال الأسئلة الشفهية. - جزيء الأسئلة المطولة إلى عناصر مستقلة.
أوراق العمل المستقلة	- وفر مجالاً للطالب للعمل الذي يقلل التشتت. - اسمح للطالب باستخدام نفس بيئة العمل من أجل التكيف معها. - وفر أماكن للطالب لحفظ الأعمال التي انتهى منها. - وفر جدولاً يومياً للطالب بحيث يتضمن الأنشطة والإحتياجات اليومية)الاستراحات..الخ). - زود الطالب بأوراق عمل بحجم كامل (٢٠ سؤال في الرياضيات يمكن وضعها ضمن ٤ صفحات) ووفر للطالب مكاناً/غرفةً مناسبة للإجابة. - استخدم أقلاماً خاصةً توضح أماكن الإجابة. - وفر نماذج بديلة لإكمال أوراق العمل (الشفهي، استخدام تعبئة الفراغ، تكملة الجملة..الخ).
التقييم	- حدد تعليمات الاختبار التي على الطالب التركيز عليها. - وضح الأجزاء الهامة من الكتاب والتي تساعد الطالب على الدراسة. - زود الطالب بإرشادات مكتوبة عن المادة والتي يجب تغطيتها في الإختبار. - زود الطالب باختبارات قصيرة الإجابة لتجنب اختبارات المقالة. - عند تقييم المهارات، يجب مراعاة الفروق الفردية في قدرات الطلبة. - أفسح المجال للطالب بالتحرك بشكل فعّال أثناء عملية التقييم)المشي، القفز، مضغ العلكة).
أركان التعلم داخل الصف	- إذا كان الركن التعليمي يهدف إلى الاستماع إلى الموسيقى، وفر رموزاً أو صوراً لكلمات الأغنية لتزويد الطالب بإيحاءات بصرية. - زود الطالب بطريقة لمعرفة موعد انتهاء المهمة وما الذي يليها.

	– أسس الأركان بحيث لا تكون مشتتة. – قدم إيحاءات للصور أو خطوات مكتوبة عن تعليمات إكمال كل نشاط . – صنف أو حدّد مجالات العمل بحيث يستطيع الطالب التلاعب بالجدول بشكل مستقل. – تاكد من وضوح المواد وسهولة استخدامها. – اجعل مناطق الأركان سهلة الوصول من خلال المراحل الانتقالية. – اعمل جدولة للأركان بحيث يتم تنفيذ النشاط المفضل بعد النشاط غير المفضل. – عند إعطاء تعليمات للنشاطات، تاكد أن التوقعات واضحة لكل طالب. – وفر إيحاءات متعددة لمساعدة الطالب على حل الأنشطة.
المشاريع	– استخدم النماذج أو صور المهام التي تم الانتهاء منها لتبين للطالب ما يجب القيام به. – اسمح للطلبة بالعمل مع الأقران. – وفر إيحاءات بصرية للعناصر/المهام المرتبطة بالمشروع. – اسمح للطالب بتحضير شريط الشرح بدلاً من عمله بشكل مباشر (بث حي). – وفر جدولاً للخطوات التي يجب إنجازها بشكل وتسلسل صحيح.
التقارير	– وفر إيضاحات للطلبة للعمل بناءً عليها . – فيما يتعلق بالتقارير الشفهية: أعط الطلبة فرصاً لممارسة ادوار اللعب.
القراءة	– اقرأ للطالب؛ الشعر، الأغاني، ..الخ، وبإيقاع قوي ونبرة فعالة. – اسمح للطالب بالاستماع إلى القصة أو الفصل على شريط التسجيل لتقليل المثيرات الخارجية. – وفر خيارات لمواد القراءة. – شجع الطلبة على استكشاف المواضيع الجديدة. – قلل كميات الصور في مادة القراءة للطلبة الذين يعانون من تشتت بصري.
الكتابة	– يمكن للسبورة التقليدية الملساء (سبورة بدون إضافات) تقليل صعوبات الكتابة. استخدم اللوح التجاري أو المصنوع منزليا (٤ أطراف). – استخدم حروفاً بعدة نماذج مثل الحروف البلاستيكية، الخشبية، او

المعجون. إن هذا يمكن الطالب من الشعور ولمس الأحرف.
- اسمح للطالب باستخدام القلم المهتز المتميز.
- اسمح للطالب باستخدام الورق المسطر لزيادة المدخلات على الأسطر.
- اسمح للطالب باستخدام برنامج معالجة الكلمات قدر الإمكان.
- اسمح للطالب بالكتابة عن المواضيع المفضلة قدر الإمكان.
- إذا كان الطالب يعاني من صعوبة في الكتابة، فاسمح له بالعمل باستخدام معالج لوحة الكلمات أو العمل باستخدام المسجل.
- شجع على قراءة النص. (التلوين، التوضيح..إلخ) من أجل تشجيع الطلبة على الكتابة.

الرسم

- استخدم أقلام الرسم الواضحة.
- استخدم تشكيلة من أقلام الرسم (المُظهر الفسفوري، فرشاة الرسم، الطوابع).
- وفر سلسلة من الوسائل لتزويد الطالب بالتغذية الراجعة، بدلاً من استخدام السطوح المنبسطة كالسبورة الجدارية أو اليدوية.
- كلف الطالب بالبقاء مع المجموعة لتنفيذ الأنشطة التي تكون مفيدة لهم.
- زود الطالب بإشارة قبل أن تبدأ أنشطة المجموعات (قدم للطالب شيئاً يمكن نقله، اسمح للطالب بقرع الجرس لكي يذهب كل طالب إلى مجموعته، استخدم التنبيه قبل النشاط بخمس دقائق..الخ).
- اسمح للطالب بمغادرة المجموعة قبل الشعور بالإحباط.
- زود الطالب بسلسلة أنشطة المجموعة (المكتوبة أو الصور).
- تأكد أن الطالب يستطيع إنجاز النشاط بشكل مستقل قبل الانتقال إلى أنشطة المجموعة.

تدوين الملاحظات

- اسمح لأحد الأقران بتصوير ملاحظات طلبة الصف وتقديمها للطالب ذي التوحد.
- اسمح للطالب بتسجيل المناقشة/الدرس (على شريط مسجل).
- زود الطالب بإرشادات عن المناقشة الصفية.
- اسمح للطالب باستخدام الحاسوب لتدوين الملاحظات.

الشرح

- تقبل الإجابات الشفهية، المسجلة أو الشرح باستخدام الفيديو.
- أعط الطالب توضيحاً مكتوباً بما هو متوقع، ونموذجاً للأعمال المنجزة.
- اسمح بعرض الشرح على شكل أجزاء صغيرة لمساعدة الطالب للتخلص من القلق.

أجهزة الحاسوب

- ضع لوحة مفاتيح الحاسوب قرب الشاشة بحيث يمكن مشاهدتها بسهولة.
- استخدم الفأرة ذات الأزرار المنفصلة.
- اسمح للطالب باستخدام مفاتيح الإختصارات والتي تساعد في تقليل التشتت البصري. وقد يكون بالإمكان استخدام حروف لاصقة مكبرة تثبت على لوحة المفاتيح العادية.
- شجع الطلبة على استخدام سماعات الرأس لتقليل التشتت وزيادة وضوح الأصوات.
- حاول استخدام تصنيفات المفاتيح ولوحات المفاتيح الرئيسية بتسلسل (أ، ب، ت) إذا لم يكن بالإمكان تطوير مهارات المعرفة بلوحة المفاتيح باستخدام المعدات العادية.
- استخدم برنامج حماية سطح المكتب لمنع الطالب من استخدام والدخول إلى المناطق المحظور استخدامها أثناء إنجاز الواجب المدرسي.
- تأكد أن الشاشة على مستوى العين لمشاهدتها.
- تأكد أن الفأرة ولوحة المفاتيح يمكن الوصول إليهما وبارتفاع مناسب.

استراتيجيات التعامل داخل غرفة الصف:

يذكر كونور Connor (1999) عدداً من الإستراتيجيات اللازم أخذها بعين الاعتبار عند التعامل مع الأطفال ذوي التوحد ضمن إطار برنامج الدمج في المدرسة العادية، كالتالي:

- قلة تعميم التعليم.
- قلة التعلم العرضي.
- حيادية الفهم.
- صعوبة المشاركة في أنشطة المجموعات بما فيه اللعب والألعاب.
- ردة الفعل المتوقعة بسبب المحاكاة الزائدة.
- مدى المعاني التي يمكن تطبيقها على السلوكيات الملحوظة والتي قد تكون مشاكسات بسيطة أو تتمثل في عدم الالتزام والطاعة، مثل:
- الإشارة إلى الحاجة إلى المساعدة أو الاهتمام،
- الهرب من المواقف التي تؤدي إلى التوتر،
- الحصول على أشياء مرغوبة،

- إظهار قلة الفهم،
- الاحتجاج على الأحداث غير المرغوبة، و
- المحاكاة والتقليد.(Connor, 1999)

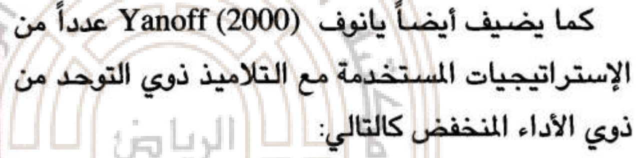
استراتيجيات للعمل مع التلاميذ ذوي التوحد من ذوي الأداء المرتفع:

يضيف يانوف Yanoff(2000)عدداً من الإستراتيجيات المستخدمة مع التلاميذ ذوي التوحد من ذوي الأداء المرتفع كالتالي:

- كن أكثر اهتماماً بمهارات التفاعل الاجتماعي والمهارات الأكاديمية.
- صمم نظاماً للدرجات بحيث يعكس مدى التقدم الذي أحرزه الطالب. ناقشه مع الإدارة ووالدي الطالب.
- خصص للطالب أحد الأقران في الصف الدراسي لمساعدته على تنظيم العمل، وعمل الواجبات الدراسية وتدوين الملاحظات في وقت لاحق إذا دعت الحاجة.
- إذا كان بإمكان الطالب أن يتعاون، شجع العمل من خلال المجموعات.
- ركز على تطوير مهارات التواصل.
- ساعد الطالب على تعلم كيفية التعبير عن مشاعر عدم الرضا بشكل شفهي.
- زود الطالب بجدول يومي. إذا كان هنالك أية تغييرات في الجدول، وأبلغ الطالب بأسرع ما يمكن وأكد للطالب أن اليوم الدراسي سيكون على ما يرام.
- زود الطالب بقائمة الأنظمة والقوانين التي يجب إتباعها.
- أعط الطالب مجموعتين من الكتب، إحداهما للاستخدام المنزلي والأخرى للاستخدام المدرسي.
- جزء المهام إلى خطوات صغيرة مستقلة. وعندما يتقن الطالب إحدى الخطوات، انتقل إلى الخطوة التالية.
- وفر توجيهات وأمثلة لأية مهام يعتقد الطالب أنها صعبة.
- قم بزيادة عدد المهام التي على الطالب تنفيذها بشكل تدريجي.
- ركز على الشرح بالاستعانة بالمساعدات والأدوات البصرية للعمل الصفي الدراسي بدلاً من الشرح الشفهي لوحده.

- ركز على استخدام وتعزيز مهارات الحاسوب.
- سلط الضوء على المعلومات المكتوبة.
- اعرض مواقف واقعية حياتية.
- عرف الطالب بنقاط قوته.
- لا تعاقب الطالب على السلوك الذي يصعب السيطرة عليه.
- حاول الحصول على خدمات أي مساعد لمساعدة الطالب في تنظيم المهام اليومية إن أمكن.
- حدد جدولاً لمعالجة مشكلات النطق التي يعاني منها الطالب.
- قدم توصيات بإجراء علاج وظيفي وتهيئة وتدريب مهني للطلبة الأكبر سناً. (Yanoff, 2000)

استراتيجيات للعمل مع التلاميذ ذوي التوحد من ذوي الأداء المنخفض:





كما يضيف أيضاً يانوف (2000) Yanoff عدداً من الإستراتيجيات المستخدمة مع التلاميذ ذوي التوحد من ذوي الأداء المنخفض كالتالي:

- حدد أسباب وضع الطالب في فصلك.
- احصل على خدمات مساعد معلم بحيث يقوم بتعليمه بشكل فردي (واحد- واحد) والذي يتحمل مسؤولية المحافظة على الأداء اليومي والسلوك المناسب للطالب.
- اطلب عدم إرسال الطالب إلى المدرسة إذا كان المساعد غائباً. ولا تقبل مساعداً بديلاً.
- ابلغ والدي الطالب إذا كنت تخطط للتغيب عن المدرسة.
- استعرض مع المعلم المساعد - بشكل دوري - سلوك الطالب ومدى تقدمه. ولا تخشى من النقد البناء عند التعامل مع المعلم المساعد.
- اعمل مع إدارة المدرسة ووالدي الطالب على وضع نظام للدرجات والذي يعكس مدى التحصيل الذي أحرزه الطالب.
- لا تعتبر عملية إكمال العمل الصفي أو الاحتفاظ بالتعلم هدفاً رئيسياً.
- ركز على توفير مناهج فعالة.
- شجع على التفاعل بين الطالب وزملائه.

- أشرك الطالب في عدة أنشطة صفية من تلك التي يستطيع الطالب التعامل معها.
- قم بتأسيس روتين للعمل.
- تجنب إرهاق الطالب. وأظهر للطالب أحد الأمرين التاليين (أداء ما يجب عمله أو إخباره فقط بما يجب عمله). ولكن لا تقم بكليهما في نفس الوقت. فربما يكون الطالب قادراً فقط على تقبل مجموعة واحدة من المثيرات في وقت واحد.
- اجعل التعليمات واضحةً قدر الإمكان. واعرض صوراً إذا كان بالإمكان.
- جزء المهام إلى خطوات صغيرة مستقلة. وعند إتقان إحدى الخطوات، انتقل إلى الخطوة التالية. ولا تسمح بتراكم المهام التي لم يتم إنجازها.
- قم بتطوير مهارات تواصل لغوية تعبيرية لفظية، واعمل على تطوير لوحات تواصل، وطرق تواصل بديله أيضاً مثل لغة الإشارة أو أية وسيلة أخرى.
- ركز على التعزيز من خلال استخدامه كحافز في المراحل الانتقالية للتعلم. ولا تحاول إزالتها.
- حاول استبدال السلوكيات النموذجية (التصفيق باليدين، الركل..الخ) بسلوكيات ملائمة أكثر وأكثر تواصل مقبولة.
- حاول استبدال سلوكيات التصرف بشكل غير مقبول وسلوك إيذاء الذات بسلوكيات تواصل أخرى مناسبة.
- أطلب، ولكن لا تتوقع دائماً، بأن يكون السلوك متناسباً مع المرحلة العمرية.
- عزز جميع حالات النجاح.
- إذا لم تكن عملية الدمج ناجحة، فاطلب من الإداري دعوة موظفين آخرين لتعديل الخطط الأصلية أو تغيير مكان الطالب.(Yanoff, 2000)

أساليب تدريس الطلاب ذوي التوحد في أوضاع الدمج:

تذكر جونسون وآخرون ((Johnson, et all., 1996 أن الفريق متعدد التخصصات وهو الفريق المساعد الذي يعمل مباشرة مع الطلاب ذوي في أوضا ع الدمج يجب أن يدرب جيداً على استخدام أساليب تحليل السلوك التطبيقي، بالإضافة لذلك، فإن هنالك توصيات بأن يستخدم الفريق المساعد الإستراتيجيات التالية للتدريس:

1- مرافقة الطالب

وهذا يعني الجلوس أو الوقوف مباشرة بجانب الطالب ذي التوحد لتقديم التلقين والتعزيز الضروري له. فالحضور الجسمي للمعلم المساعد ربما يساعد في ضبط سلوكيات الطالب ذي التوحد.

2- **دعم الطالب ذي التوحد في المواقف الضرورية**

يجب تقديم الدعم والمساندة للطلاب ذي التوحد في المواقف الضرورية التالية:

- عند توقف الطالب ذي التوحد عن القيام بالسلوكيات غير الملائمة مثل السلوك النمطي.
- لحث الطالب ذي التوحد على إتباع التعليمات اللفظية من قبل المدرس.
- لحث الطالب ذي التوحد على البدء بالعمل بعد تقديم التعليمات له.
- لحث الطالب ذي التوحد عل الاستجابة لفظياً لأقرانه عندما يقوموا بالبدء بالتفاعل الاجتماعي.
- لحث الطالب ذي التوحد على الجلوس بهدوء.

3- **حث الطلاب على إتباع التعليمات الصفية**

إذا لم يتبع الطفل ذو التوحد تعليمات المعلم، فعليك حينئذ تقديم التلقين الجسدي أو الإيحائي، فتعليمات المعلمين يجب أن لا تعاد نهائياً من قبل الفريق المساعد.

4- **بدء تقديم الدعم والتلقين للطالب ذي التوحد**

يتم تقديم الدعم والتلقين بعد انقضاء (15) ثانية فقط من إعطاء معلم الصف التعليمات.

5- **المهارات التي يتم فيها تقديم التلقين الجسدي**

يتم تقديم التلقين الجسدي ليقوم الطالب ذو التوحد بوظائفه باستقلالية ومن ثم يتم العمل على إخفاء التلقين بالسرعة الممكنة.

6- **تقديم المعززات اللفظية والاجتماعية للاستجابات الملائمة**

7- **إذا وجه الطالب التوحدي سؤال للمعلم المساعد، اعمل على توجيهه من جديد لسؤال معلم الصف**

8- **تعزيز التفاعل الاجتماعي قدر الإمكان**

9- **تلخيص البيانات على المهارات المستخدمة يومياً بيانياً**

التدريس الفردي (واحد لواحد)

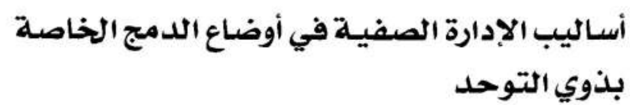
تذكر منظمة ألبرتا Alberta (2008) إن طريقة التدريس الفردي (واحد لواحد) تعتبر أحدى طرق التدريس التي ربما يستخدمها المعلمون والآباء في تعليم الأطفال ذوي التوحد بشكل خاص والمعوقين بشكل عام. وهي من الطرق الفعالة والتي أثبتت فعاليتها. وفي بعض

الحالات، فإن مثل هذا النوع من التدريس يحدث ضمن بيئة الصف. حيث يتم في زاوية هادئة من غرفة الصف. كما أن الاعتبار الرئيسي في تحديد ما إذا كانت هنالك ضرورة لوقت مستقطع هو أمر ضروري. " هل يمكن تدريس هذا الموضوع أو المفهوم بفعالية في بيئة المجموعات؟ " إذا كانت الإجابة (نعم)، فإن تقديم التدريس المنفرد ربما لا يكون مضمون النتيجة. وعلى معلمي الصفوف اتخاذ القرار المناسب بشأن (الوقت المستقطع) بعد التعرف بشكل واضح إلى احتياجات الطلبة، والتشاور مع الآباء وغيرهم من أعضاء الفريق.

إن بعض الطلبة ذوي التوحد ربما يتعلمون بشكل أكثر فعالية عند تقليل ظروف التشتت و/أو عندما يتلقون التدريس بطريقة فردية (واحد لواحد). وبناء عليه، فإن هذه الطريقة تكون مفيدة وضرورية عندما يكون من الصعب شرح المفاهيم الجديدة. وإضافة لذلك، فإن بعض الطلبة يواجهون مستويات من القلق عندما يرتكبون أخطاءً أمام زملائهم. وفي مثل هذه الحالات، فإن طريق الوقت المستقطع تمكن الطلبة من ممارسة المهارات بدون جمهور. وفي بعض المواقف، يكون من الصعب تكييف درس معين، ولذلك، فقد يكون من الأجدى العمل خارج غرفة الصف.

وعندما تكون طريقة الوقت المستقطع ضرورية، فإن من المهم أن تكون أنشطة التعلم داخل أو خارج غرفة الصف، ويجب أن تكون منسقة لتعزيز نمو المهارات وتعميمها. ويحتاج الطلبة إلى التعلم والاستفادة من خبرات تعلم المجموعات والانتباه إلى معلم الصف. ومن إحدى بدائل طريقة الوقت المستقطع، خلق/تشكيل مجموعات بنفس المهارات وتزويدهم بالتدريس الجماعي المصغر. (Al-berta, 2008)





أساليب الإدارة الصفية في أوضاع الدمج الخاصة بذوي التوحد

يذكر كونور (1999) Connor عدداً من الأساليب في الإدارة المدرسية في أوضاع تتضمن دمج طلبة ذوي توحد كالتالي:

- تركيز انتباه الطفل قبل أي تواصل. مثل: استخدام اسمه قبل مخاطبته.
- تعليمات وطلبات واضحة وبسيطة، في آن واحد.

- تحليل المهام، للتأكد أن المهام أمكن التعامل معها وضمن فترة إنتباه الطفل.
- التأكد دائما من الفهم وإعادة شرح التعليمات قدر الإمكان.
- ممارسة المهارات التي تم تعلمها حديثاً ضمن عدة مواقف، من أجل تعزيز التعليم.
- استخدام وسائل شرح مختلفة، مثل: البصرية، الجسدية، نمذجة الزملاء.
- تعليم المعاني ثُم شرحها، والتأكد أن الطفل يعرف ما يجب عليه عمله عند إنتهاء مهمة ما.
- توفير لوحات بسيطة ومشتركة من أجل تسجيل مدى التقدم، واستخدام الثناء أو تقديم المعززات المعنوية من أجل تعزيز الأداء الجيد.
- التركيز على الإيحاءات البصرية والإشارات والاستعارات، من أجل تقليل الاستخدام الحرفي للمادة الدراسية وعرض الكلمات التي لا يتم التعامل معها بجدية وتقدير.
- محاولة ربط العمل مع اهتمامات الطفل.
- استخدام معالج الكلمات، والدروس باستخدام الحاسوب من أجل تطوير مفردات الطفل.
- زيادة مدى تعقيد مادة القراءة بشكل تدريجي. واستخدام الكتب المصممة لبطيئي التعلم ولكن من خلال محتوى أكثر تقدماً.
- تمكين الطفل من تجنب بعض الأنشطة (مثل الرياضة والألعاب) والتي قد لا يدركها أو لا يحبها، ومساعدة الطفل على المشاركة في الألعاب ذات النهايات المفتوحة ومهام المجموعات.
- توفير المجال لاستخدام بعض السلوكيات المفرطة كتعزيز للجهود الايجابية في أداء المهام.
- إزالة أو تقليل عوامل التشتت، أو توفير مجال للفرد للعمل في منفردة خاصة، عندما تتطلب المهمة مزيدا من التركيز.(Connor, 1999)

ويعقب قارقيولو Gargiulo (2006) على طرق إدارة الصفوف التي تضم طلاباً ذوي توحد بعرض مجموعة من الإستراتيجيات الخاصة بتلك الصفوف والتي تسهل عملية دمج التلاميذ ذوي التوحد وتحقيق الفائدة المرجوة من الدمج كالتالي:

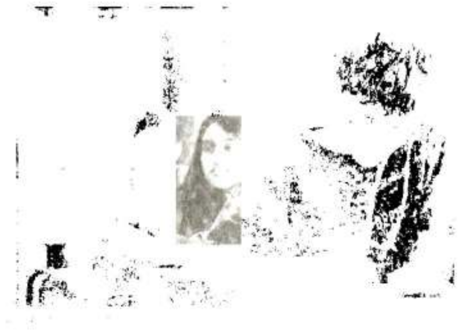
- اعرض فقرات مختصرة عن اضطراب التوحد للمعلمين الذين لديهم اهتمام بمعرفة المزيد عن الإعاقة.
- تأكد من أن المواد التعليمية الحسية تلبي احتياجات الطلبة ذوي التوحد بدون إزعاج أو تشتيت بقية الطلبة.
- أفسح المجال لطلبة آخرين بتجربة المواد التعليمية الحسية التي تحضرها إلى غرفة الصف.

- قابل بعض معلمي التعليم العام قدر الإمكان من أجل تعريفهم أن بإمكانهم الاستفسار منك وطلب المساعدة في تحضير الدروس العادية والدروس المعدلة.
- قيّم طلبتك من ذوي التوحد في صفوف التعليم العام بشكل مستمر.
- احمل دفتر ملاحظات صغير لتدوين الملاحظات الهامة فالبيانات التي تحصل عليها حول وضع الطلبة ذوي التوحد في الصفوف العادية مهمة جداً. ويجب أن تكون قادراً على مساندة وإثبات أية عبارات تقدمها عن طلابك.
- قدم ووفر التدريب على المهارات الاجتماعية للطلبة ذوي التوحد خارج صفوف التعليم العام. بحيث يشمل هذا التدريب على فرص للطلبة ذوي التوحد بتلقي دروس في المهارات الاجتماعية مع أقرانهم العاديين. وقد يكون من الأفضل التدريب على مثل هذه الدروس خارج غرفة الصف ثم تطبيقها في غرفة الصف.
- من الضروري التشارك في تحمل المسؤوليات الصفية لكي تنجح عملية الدمج. فالطلبة بحاجة إلى أن يتشاركوا ي المسؤولية؛ ويجب أن لا تكون هنالك عبارة (طلابي) و (طلابك). ليعرف المعلم أنك هنا لخدمة جميع الطلبة.

نصيحة لإنجاح عملية الدمج والتعاون

ينصح الخبراء في مجال تعليم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة بضرورة التذكر دائماً بأن الأطفال مختلفون عن بعضهم البعض. كما أن الإعاقة ما هي إلا جزء من الطفل، وبينما قد تشكل معظم حياتهم، إلا أنهم ما زالوا أطفالاً. وهم بحاجة إلى الحب والمساندة. ويمكنك كمعلم معرفة كيفية تقديم هذه الأشياء لطلابك بحيث تقدم لهم التشجيع على التحصيل الأكاديمي. وعليك أن تحاول معرفة المزيد عن الإعاقة بأكبر قدر ممكن، ولكن يجب معرفة كل شيء عن الأطفال.(Gargiulo, 2006)

الانتقال إلى المرحلة الثانوية



يذكر ستانتون (2002) Stanton أن المدارس الأساسية (الابتدائية) تكون أكثر وديةً بالنسبة للأطفال ذوي التوحد من المدارس الثانوية. وعادة ما تكون أصغر. كما أن المناهج والجداول الدراسية تكون أقل صلابة وضغطاً من نظام الامتحانات العامة.

إنك تمضي معظم السنة مع نفس المعلم في نفس الغرفة أو لجميع الدروس. وربما كان الأهم من ذلك هو أنك تحتاج للتفاعل اجتماعياً مع فتيان مراهقين. إن المشكلة هي، كيف نربط البنية والأمن للطلبة، ونحقق استجابة مرنة لمشكلاتهم في بيئة المدرسة الثانوية، والتي تواجه احتياجات (ما يقارب 1000 طالب أو أكثر)؟ إن الوضع يشبه، وكما لو أن أطفالنا قد نشئوا في شركة واكتسبوا اتجاهات وأفكاراً من ورشة عمل في منطقة ريفية.

وبناء عليه، يتوقع منهم أن يتكيفوا مع ظروف المصنع بطريقة توازي التطور الاجتماعي والتوتر الذي يمارس أثناء الثورة الصناعية. وهذا ينطبق على الأشخاص الذين لديهم بمقاومة التغيير. (Stanton, 2002)

الفصل الثامن

أسر ذوي اضطراب التوحد وطرق مساندتهم ودعمهم

يهدف هذا الفصل إلى تعريف القارئ بطرق التدخل مع أسر ذوي اضطراب التوحد ودعمهم. بالإضافة إلى استعراض لكيفية تأسيس مجموعات دعم ومساندة أسرية، وكيفية التخطيط لتكييف الطفل. بالإضافة إلى إخوة وأخوات الطفل ذي اضطراب التوحد في المنزل.

أسر الأفراد ذوي اضطراب التوحد:



إن الحصول على المساندة كثيراً ما يمثل الجزء الأكثر إرهاقاً في وجود طفل توحدي. وفي كثير من الحالات، فإن الأسر يجب أن تناضل للحصول على المساندة المالية في ظل البيروقراطية، وذلك حسب تقرير نشرته الجمعية الوطنية للتوحد. كما يشير التقرير أن هناك أكثر من ثلث مقدمي الرعاية لم يدركوا مزايا النظام وأن هناك حوالي الثلثين من أولئك الذين تقدموا بطلبات للحصول على المزايا ذكروا أنهم قد واجهوا مشكلات في تعبئة النماذج. وهناك العديد من المشاركين الذين حصلوا على الامتيازات أشاروا إلى أنهم قد كافحوا للحصول عليها، وهناك (30 ٪) منهم يحصلون على علاوة حياة بسبب الإعاقة ويقومون بذلك نتيجة للمحاولات المتكررة.Marshall) .2004)

وإضافة لذلك، فإن الرعاية التي تقدمها الخدمات الاجتماعية وصفت بأنها صعبة المنال، وتقدم خدمات غير مرضية وكثيراً ما لا يدركون احتياجات الأسر. إن الاحتياجات الخاصة لذوي اضطراب التوحد هي أيضا لم تتحقق.

وهناك تقرير آخر من جمعية خيرية للأطفال في المملكة المتحدة وجدت بأن العديد من الأسر التي لديها طفل معاق ما زالت تعاني من الفقر بسبب كثرة التكاليف المطلوبة، مثل معدات الأخصائي وحقيقة أن أحد الوالدين كثيراً ما لا يستطيع العمل بسبب متطلبات رعاية الطفل.

وربما تكون الخطوة الأولى، الاعتراف، وبدون الشعور بالذنب، بمقدار المساعدة المطلوبة. ومن المهم بالنسبة للآباء أن يحصلوا قسط من الراحة لكي يعيدوا تغيير الآلية واكتساب القدرة اللازمة لتلبية العديد من الاحتياجات والمشكلات التي تواجههم في حياتهم اليومية.

وتتمثل الخطوة التالية في المثابرة وجعل الحصول على المساعدة من الأولويات. وربما يكون من المفيد البحث عن وظيفة بدوام جزئي والتي يمكن أن تلبي بعض الاحتياجات لمواصلة الحياة .(Wing, 1996)

الحصول على التشخيص

إن الحصول على التشخيص هو ذروة عملية طويلة يمر بها أسر الأطفال ذوي اضطراب التوحد بحثاً عن فهم لحالة طفلهم. فقبل السعي للحصول على المساعدة المختصة من الأخصائي، تلاحظ الأسر أن تطور طفلهم لا يجري كما كان متوقعاً، وأن هنالك شيئاً مختلفاً بخصوص الطريقة التي يتصرف بها الطفل، وعادة ما يكون طبيب العائلة هو أول شخص مختص يتم اللجوء إليه.

ومن الأمور الشائعة التي تثير اهتمام وقلق الأسر، وتبدو كشكاوى تذكرها الأسر للطبيب بخصوص تطور طفلهم ما يأتي:

- يبدو الطفل وكأن لديه أنماط استماع غير عادية، فهو يبدو أنه لا يستجيب للغة، ولكنه يستمتع بالموسيقى. إن هذا القلق قد يدفع الأسر إلى التحقق فيما إذا كان الطفل يعاني من ضعف السمع.
- يبدو الطفل غير مبالٍ بمن حوله، ويقوم بتواصل بصري محدود، ويقاوم محاولات التآلف مع الوالدين وباقي أفراد الأسرة. إن هذا القلق قد يدفع الأسر للحصول على إرشادات حول كيفية تقوية علاقتهم مع الطفل.
- يشكّل للطفل أنماط أكل ونوم غير عادية. إن كثيراً من الأطفال المصابين باضطراب التوحد يعانون صعوبة في تقبل أصناف متنوعة من الطعام. وغالباً ما تقلق الأسر من أن أطفالهم لا يحصلون على التغذية الكافية لأنه من الصعب إرضاؤهم فيما يختص بالتغذية، كما أن الأطفال الآخرين المصابين باضطراب التوحد يعانون من صعوبة في النوم رغم أنهم أحياناً يبدون منهكي القوى.
- يعاني الطفل من قصور / ضعف في تطوير مهارات اللغة والتواصل، وما إن يتم ذكر مخاوف وقلق الأسر – حيال تطور الطفل – للطبيب، فإن هناك عدة مسارات قد يسلكها الطبيب لتحري هذه القضية، ومنها إتباع الإجراءات الطبية التشخيصية المعينة، والفحص الوراثي، وإحالة الطفل أو الحالة إلى أخصائيين آخرين مثل أخصائي اللغة، والمعالجين الوظيفيين، والمعالجين النفسيين، والمعالجين الفيزيائيين ورغم أنه يفضل التشخيص المبكر للاضطراب، إلا أنه هنالك بعض الأطفال الذين يتم تشخيصهم في سنوات لاحقة وهم أطفال يكون تطورهم وسلوكهم المبكر ليس مختلفاً بشكل يثير القلق أو الانتباه ولكن ما إن يدخل الطفل المدرسة ويراقبه معلم مطلع على التطور الطبيعي للأطفال حتى يلاحظ أعراض اضطراب التوحد لدى الطفل.

- يعاني أطفال آخرون من صعوبات في المهارات الاجتماعية، واللغوية وصعوبات في التعلم أو مشاكل سلوكية. وتم الافتراض بوجود أنواع أخرى من الاضطرابات عندهم مثل اضطراب ضعف الانتباه المصاحب للنشاط الزائد (ADHD) أو صعوبات تعلميّة، وعلى أي حال فإن المراقبة الدقيقة مع مرور الوقت كشفت بأن هذا السلوك لهؤلاء الأطفال قد تم وصفه بشكل أكثر دقة على أنه اضطراب التوحد.

أن كثير من الأسر يشعرون بالارتياح لاكتشافهم بأن هنالك تفسير للسلوكيات التي يظهرها أطفالهم. إن كثيراً من الأسر يحصلون على التشخيص كطريقة لمعرفة ما هو الدعم والمساعدة التي يستطيعون الوصول إليها لمساعدة طفلهم بالشكل الأفضل، وبالرغم من صعوبة تقبل الأهل للتشخيص إلا أن الهدف لدى معظم الأسر هو الوصول إلى التدخل العلاجي المناسب (Alberta, 2008).

التكيف مع تشخيص الاضطراب

هناك كثير من المراجع والمقالات وأوراق البحث العلمية التي تتناول مراحل التقبل التي تمر فيها الأسر عندما تعرف أن طفلهم مصاب باضطراب التوحد. إن الدراسات الحديثة قد أظهرت أن الناس يمرون بعواطف ومشاعر متعددة وردود فعل قد لا تكون عبارات متحفظة وكل أسرة سيكون رد فعلها بشكل مختلف عند اكتشافها بأن طفلها يعاني من اضطراب التوحد، كما أن كل أسرة لها طريقة خاصة في التكيف مع هذا الوضع.

إن التكيف يتطلب عادة تقبل العواطف التي تمر فيها العائلة وجمع الحقائق ومساعدة أخوة الطفل وأفراد العائلة الآخرين على فهم طبيعة هذا الاضطراب، ويحصل القبول لهذا الواقع عندما تتعلم الأسر المزيد عن هذا الاضطراب، وعندما يدركون أنهم يستطيعون لعب دور فعّال في خلق مستقبل إيجابي لأطفالهم. إن جمع المعلومات، والاجتماع مع أسر أخرى لأطفال مصابين باضطراب التوحد، وتحديد واستعمال الخدمات المتخصصة والدفاع عن مصالح أطفالهم؛ هي كلها طرق إيجابية تظهر أن الأسر قد بدأوا في التكيف مع هذا الوضع (Alberta, 2008).

مراحل التطور والضغوطات العائلية

إن كل الأسر تمر بمراحل مختلفة من التطور منذ ولادة الأطفال، ونموهم، وفي النهاية يغادرون المنزل ويستقلون بحياتهم. إن كل مرحلة تجلب معها تحديات جديدة وتفرض تعديلات وتكييفات جديدة. إن أسر الأطفال المصابين باضطرابات التوحد تواجه غالباً هذه التحديات

بشكل أكثر حدة، لأنهم يدركون أن أطفالهم يحتاجون إلى أنواع مختلفة في الدعم والتدخل في كل مرحلة، وغالباً ما تجد الأسر نفسها تمر في دوره التقبل عند كل مرحلة جديدة من تطور أطفالهم. إن الانتقال من مرحلة دراسية إلى أخرى، من الروضة إلى المرحلة الابتدائية ومن المرحلة الابتدائية إلى المرحلة المتوسطة ومن المرحلة المتوسطة إلى المرحلة الثانوية ومن المرحلة الثانوية إلى عالم الراشدين قد يكون مثيراً للتحدي للأسر. ومن المهم على المعلمين أن يفهموا وجهات نظر وخبرات الأسر التي يدخلونها في الشراكة بين المدرسة والمنزل.

إن كثير من الأسر لديهم معلومات كبيرة عن هذا الاضطراب والمصادر والتدخلات العلاجية وفهماً عاماً لما هو في مصلحة الطفل، وقد تمر الأسر بتوتر وقلق بخصوص انتقال طفلهم من نظام تعليمي إلى نظام تعليمي آخر، ومن المفيد على المعلمين أن يفهموا أن هنالك عوامل أخرى تؤثر على درجة انخراط الأسرة في علاقة التعاون والشراكة بين المدرسة والبيت مثل: حجم العائلة، والخلفية الثقافية، والحالة الاقتصادية والاجتماعية، والموقع الجغرافي. إن معظم الأسر يقومون بمساعدة أطفالهم ولكنهم يختلفون بشكل كبير بطريقة تقويم هذه المساعدة. فبعض الأسر تملك الوقت، والمزاج والخلفية التعليمية أو المعرفة باضطرابات التوحد ليعملوا عن قرب مع كادر المدرسة، وهناك أهالي آخرون بالرغم من رغبتهم واهتمامهم بتطور ونمو أطفالهم؛ قد لا يشتركون بفعالية في البرامج الدراسية لأطفالهم. وينبغي على المعلمين أن يكونوا حسّاسين بوجهات نظر الأسر ومعتقداتهم التي يحضرونها إلى البيئة المدرسية (Alberta, 2008).

مجموعات المساندة



حاول التعرف على مجموعات العمل المحلية، حتى وإن لم يحصل طفلك على تشخيص رسمي باضطراب التوحد. وإذا كان كذلك، فكلما عرفت بذلك في وقت مبكر، كلما كانت النتيجة أفضل لطفلك. ففي المملكة المتحدة، فإن الجمعية الوطنية للتوحد لديها مجموعات مساندة في كافة أرجاء المملكة المتحدة والتي تقدم سلسلة واسعة من المعلومات والمساندة لذوي التوحد. وهذه المجموعة وغيرها من مجموعات المساندة تقدم نصائح تفصيلية حول الحقوق والامتيازات وكيفية الوصول إليها (Marshall, 2004).

الرعاية المؤجلة والرعاية الدائمة

يشعر بعض الآباء بالذنب عندما يتعلق الأمر بمسألة السماح للطفل بالذهاب في استراحة قصيرة. وتذكر أيها الأب، أنه بينما قد تشعر بالحاجة إلى وقت للراحة لتجنب الاحتراق النفسي، فهناك اعتراف متزايد بأن الاستراحة قد تكون مفيدة لطفلك أيضاً، سواءً على المدى القصير أو البعيد. وإضافة إلى تعزيز ثقته بنفسه واستقلاليته، فإن الرعاية المؤجلة تعني أنه إذا ظهرت أزمة في المستقبل، فإن طفلك يكون لديه معرفة مسبقة بها. ويمكن لهذه أن تمهد الطريق للرعاية المستقبلية الدائمة في حالة الحاجة إليها.

ففي المملكة المتحدة، فإن الرعاية الخارجية عادة ما تكون قصيرة الأمد، ولكن يمكنك الاتصال بمكتب الخدمات الاجتماعية المحلي للحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية تطبيقها. كما أن مجموعة مساندة مثل الجمعية الوطنية للتوحد ربما تستطيع تقديم تفاصيل حول كيفية الاستمرار إذا لم يكن بالإمكان الحصول على الرعاية الخارجية.

ورغم ندرتها، إلا أن بعض الآباء يتوجب عليهم اتخاذ القرار الصعب في وضع طفلهم في مدرسة دائمة. وعندما تؤدي حاجات الطفل إلى إرهاق الأسرة، فإن الآباء ربما يلجئون إلى هذا الخيار لرعاية الطفل التوحدي، والذي قد يحقق مزيداً من الاستقلالية في بيئة آمنة، ولمصلحة بقية أفراد الأسرة، والذي يصبح بمقدورهم أخيرا الشعور بالحياة (Brown –Godsave, 1997; Wing, 1996; Marshall, 2004).

تصف (جوان) كيف اتخذت أصعب قرار في حياتها؛ السماح لابنها البالغ من العمر سبع سنوات (الكساندر) بالذهاب إلى مركز الرعاية لأنها لم تعد قادرة على تحمل الأمر. تحملت سنوات من السلوك الهدام، بما فيه تمزيق وتكسير غرفة النوم، وشجارات يومية، وأدى ذلك سوء العلاقة مع زوجها:

"أصبحت أشعر بخيبة أمل، لأنني لم أستطع التكيف مع السلوك البازاري، الصراخ عندما لا يحصل على ما يريد طوال الوقت، وعدم السماح له بالهرب من المنزل، والركض في الطرقات. كان سريعاً جداً وبإمكانه المرور من أمامك مسرعاً في غمضة عين، ويترك خلفه الكثير من الدمار، ويحطم الأنوار، ويسحب الستائر"

وفجأة، كان هذا قراراً إيجابياً حيث أصبح هادئاً، وتمكنت جوان من زيارته عندما تريد .وربما يعتمد بعض الآباء الذين يكرهون فكرة وضع طفلهم بشكل دائم في مؤسسة خاصة، يعتمدون على أفراد آخرين في الأسرة لمساعدتهم في رعاية الطفل. وربما يجب التأكد

أن هذا فعلاً ما يريدون القيام به. وبينما يكون هنالك أهمية لإشراك الآخرين، مثل الأجداد، والأبناء الآخرين، في القرارات والخطط بشأن طفلك التوحدي، من الضروري أن يشعر شخص ما بواجب التزام لرعاية الطفل في المستقبل (Marshall, 2004).

التخطيط للرعاية طويلة الأمد لطفلك

رغم أن هذه المهمة لا ترغب الكثير من الأسر بمواجهتها، إلا أنها تخفف من القلق بشأن مستقبل وضع خطة تفصيلية لحياة طفلك قبل أن تصبح غاية في الأهمية. والهدف من ذلك هو إحداث تغير من الحياة في المنزل إلى العيش باستقلالية بأكبر قدر من السهولة، وذلك في حالة تعرضك للمرض أو عدم القدرة على رعاية طفلك.

وربما تساعدك الخطوات التالية على بدء تنظيم أفكارك في مواجهة مثل هذا التحدي، والتي قد تكون أحيانا مهمة مرهقة.

- حاول أن تجد شخصاً ليساعدك، مثل الأسرة أو الأصدقاء، أو الطبيب أو الأشخاص الذين يقدمون الرعاية لطفلك، أو أطلب المساعدة المتخصصة من خلال المؤسسات الحكومية، المنظمات أو مجموعات المساندة المحلية.
- ضع خطة معيشية مع الأسرة والأصدقاء قدر الإمكان، وحدد ما تريده لطفلك فيما يتعلق بالاحتياجات الدائمة، والتوظيف، والتعليم، والأنشطة الاجتماعية والرعاية الطبية.
- دون معلومات حول هذه المسائل، وتفاصيل عن كيفية الاتصال مع الأطباء، مثل: أطباء الأسنان، والمتخصصين، وأخصائي التأهيل، وأنواع الأنشطة التي يتم الاستمتاع بها، والمهارات الحياتية اليومية والحقوق والقيم.
- دون ملاحظات قصيرة واضحة، أو قم بتصوير شريط فيديو للأنشطة اليومية، مثل: الاستحمام، ارتداء الملابس، تناول الطعام، استخدام التواليت، اللعب وكيفية قيام طفلك بعملية التواصل.
- خذ القضايا القانونية بعين الاعتبار، مثل شروط تعامل الورثة والأوصياء، والأشخاص الذين يديرون الشؤون المالية وامتيازات وحقوق طفلك، إضافة إلى تكاليف الرعاية الطبية وغيرها من القرارات.
- احسب التكاليف الشهرية وحدد احتياجاتك لتوفير مبالغ مالية كافية لمساندة حياة طفلك. ولا تنسى أن تضمن دخل الإعاقة، ومزايا الضمان الاجتماعي وهكذا.
- قم بإعداد الوثائق القانونية، واختر محامياً مؤهلاً لمساعدتك في تحضير الوصايا، والوكالات، والرعاية وغيرها.

- أعط نسخاً من الوثائق والتعليمات إلى الأسرة والأشخاص المشاركين في رعاية الطفل.
- راجع خطتك. فعلى الأقل مرة في كل عام، يجب أن تراجع الخطة وتحدثها، وتعدل الوثائق القانونية حسب الضرورة. (Alberta, 1996 ; Brown-Godsave, 1997; Wing, 1996; Wing, 1980 ; Marshall, 2004)

التعاون مع أولياء الأمور

إن تطوير شراكة وتعاون بين المدرسة والمنزل تحتاج إلى التخطيط الدقيق والأخذ بعين الاعتبار أن الهدف البنائي للعمل معاً هو تلبية احتياجات الطلبة بالشكل الأفضل. إن توحيد قوة المعرفة والخبرة التي يمتلكها أولياء الأمور الذين يعرفون أطفالهم حق المعرفة ولهم سجل نجاحات وخبرة في دعم أطفالهم والدفاع عن حقوقهم مع خبرة المعلمين؛ يوفر شراكة قوية تفيد الطلبة بشكل مباشر، فالتعاون الإيجابي بين المدرسة والمنزل يؤدي غالباً إلى تحسين الأداء التحصيلي الأكاديمي والاجتماعي وتوفير سلوك إيجابي نحو المدرسة، وتحسين الالتزام بالدوام المدرسي وتحسين الاتصال بين أولياء الأمور والمعلمين.

إن الشراكة التعاونية بين المدرسة والبيت:

- هي علاقة تتسم بالاطلاع المتبادل (مطلعة - وثيقة المعرفة) أي أن أولياء الأمور والمعلمين يفهمون واقع الطفل وحياته في المدرسة والمنزل.
- تستخدم مدخلاً تعاونياً تشاركياً (العمل الفريقي) ببرمجة التخطيط والتطور.
- تؤسس خطة تواصل واضحة بين المدرسة والمنزل.

بناء علاقة مطلعة (وثيقة المعرفة)

يتطلب بناء علاقة تشاركية تتسم بالاطلاع المتبادل بين المدرسة والمنزل تتطلب من كل مشارك أن يكون لديه خلفية عن الطرف الآخر، وعند بدء عملية التعاون بين المنزل والمدرسة فإن المعلمين يحتاجون إلى فهم عام لطبيعة الاضطراب الذي يعاني منه الطفل والسيرة السابقة للطالب، والتدخلات العلاجية السابقة وفعاليتها ونقاط القوة المحددة ومجالات النمو، ومن المهم على المعلمين أن يفهموا التجارب التي مر فيها أولياء الأمور وأن يكون عندهم معرفة عامة للأهداف والأحلام والآمال التي يريدونها لأطفالهم.

وبدورهم فإن الأهل يحتاجون إلى فهم شامل حول كيفية عمل نظام المدرسة وما هي بدائل البرنامج المتوفر، وكيف يتم عمل القرارات التعليمية في المدرسة.

إقامة مدخل عمل الفريق (العمل المشترك)

إن الشراكة التعاونية بين أولياء الأمور والمدرسة تتطلب مدخل تعاونياً تشاركياً، مدخلاً يستند على العمل الجماعي الفريقي. فبرمجة تلبية الحاجات الخاصة للأطفال المصابين باضطراب التوحد تتطلب قدرات كبيرة لا يستطيع أولياء الأمور وحدهم أو المعلمين وحدهم اتخاذها، كما أن أعضاء الفريق المشارك قد يكون من بينهم مدير المدرسة، ومستشارين في التربية الخاصة، ومعلمين، ومساعدي المعلمين، والمعالجين النفسيين، وكادر مصادر المجتمع الآخرين، وأولياء الأمور بالدرجة الأولى. إن هذا الفريق هو جزء بالغ الأهمية يسيِّر خطة البرنامج المخصصة، وبتعاونهم فإن هذا الفريق يعمل معاً لوضع أهداف دراسية أكاديمية واجتماعية ذات معنى، كما يقوم هذا الفريق بانتقاء الاستراتيجيات المناسبة للتعليم والتدريب، وتطوير خطط السلوك الإيجابي، وإنشاء برامج اجتماعية لتعزيز علاقات الطفل بأقرانه في المنزل وفي المجتمع وفي المدرسة، ويستطيع الفريق أيضاً أن يخطط ويطبّق برامج وخدمات لزيادة معرفة المعلمين وأولياء الأمور في مجال اضطراب التوحد.

التخطيط للتواصل

يعدّ التواصل هو مفتاح التعاون الفعّال. فمن أجل زيادة قدرات الأطفال إلى الحد الأعلى وتصميم البرامج الفعّالة - بمشيئة الله - في المنزل والمدرسة معاً، فإنه لابد على أولياء الأمور والمعلمين أن يتواصلوا مع بعضهم بأساليب وطرق أكثر من مجرّد تواصل من خلال الأساليب التقليدية التي تم بين المعلم وولي الأمر، كما ينبغي على كل من الوالدين والمعلمين أن يعملوا معاً لتطوير خطة تواصل فعّالة، وهذه الخطة ستتناول كيفية تواصل المعلمين وأولياء الأمور على أسس منتظمة، وكيف سيتم معالجة الاهتمامات والأمور لتي ستنشأ، كما أن هذه العملية تشمل ترتيب اجتماعات منتظمة لمراجعة خطة البرنامج المخصصة للطفل، ويجب دراسة عدد من طرق التواصل التي يُعتقد بضرورة تفعيلها مثل: المفكرة اليومية، وكتب التواصل بين المدرسة والمنزل، والملاحظات، ويوميات الطفل، والنشرات، والمكالمات الهاتفية المنتظمة. وعادة ما يريد أولياء الأمور تقرير مفصلاً عن تعلم طفلهم وسلوكه.

ورغم أن التواصل البنّاء بين المنزل والمدرسة هو عنصر أساسي للتعاون الناجح؛ إلا أنه من المهم أن لا يصبح المعلمون مثقلين بمهمة إرسال التقارير لأولياء الأمور. ومن المهم والمفيد أن يعطي أولياء الأمور والمعلمين الأولوية لمناقشة مجالات إعادة تقييم التواصل بشكل منتظم لضمان استمرار تلبية طرق التواصل لحاجات أولياء الأمور والمعلمين. كما أنه من المهم

للمعلمين أن يحدّدوا مقدار ونوع التواصل الذي يطلبه أولياء الأمور، وأن يتذكروا أن أولياء الأمور يحتاجون إلى سماع الأخبار الإيجابية عن أطفالهم فهم مثل كل أولياء الأمور، يقدّرون الرسائل التي تذكر وتعترف بإنجازات أطفالهم (Alberta, 2008).

تسهيل علاقات التعاون

إن التعاون مع أولياء الأمور يتطلب ترتيب اجتماعات لعدد من الأغراض. فهذه الاجتماعات تساعد المعلمين على فهم الطفل والعائلة، والدعم الذي تقدمه العائلة للطفل، كما إن هذه الاجتماعات تساعد على توضيح الأدوار ووضع الأهداف، وتطوير خطط التواصل والاستراتيجيات من أجل التطبيق والتخطيط الفعال لبرامج التعلم. وقد يعمل أولياء الأمور مع أخصائيين آخرين يقدمون الاقتراحات المهمة للبرامج التعليمية، وتطوير الخطط السلوكية. كما إن المدارس أيضا تستطيع الوصول إلى الأخصائيين ضمن المنطقة التعليمية للمدرسة والذين يستطيعون الإسهام من التعاون والتخطيط.

وسنذكر هنا بعض الاقتراحات لتخطيط وعمل الاجتماعات مع أولياء الأمور:

1- التخطيط للاجتماع.

2- تحديد الغرض من الاجتماع.

3- تحديد النتيجة (المحصلة) المتوقعة من الاجتماع مثل تطوير أهداف البرنامج التربوي الفردي، أو تطوير خطة سلوكية جديدة أو خطة انتقالية.

4- تحديد من ينبغي دعوته للاجتماع.

- قم باستشارة الفريق المدرسي لتحديد أي مدرسة أو نظام أو كادر وكالة تعاوني يجب دعوتهم إلى الاجتماع.

- قم باستشارة أولياء الأمور ومعرفة رأيهم بمن ينبغي دعوته للاجتماع.

5- تحديد من الذي سيسهل عقد الاجتماع وتبادل رئاسة الاجتماع.

6- ترتيب موعد الاجتماع ليكون ملائماً لأولياء الأمور والمشاركين الآخرين.

7- تحديد الاهتمامات المحتملة للمشاركين.

- ما هي الأمور الهامة التي ترغب في معالجتها ومناقشتها في هذا الاجتماع؟ ولماذا هذه الأمور مهمة بالنسبة إليك؟

- لو كنت في مكان أولياء الأمور فبماذا ستكون مهتماً ولماذا؟

- ما هي اهتمامات الآخرين والذين قد يتأثرون بشكل ملحوظ؟

8- التفكير في العلاقات الناشئة في عملية التعاون.

- ما هي مسائل العلاقات التي قد تتداخل مع عملية التعاون فعلى سبيل المثال قد يشعر الأهل بأنهم الملومون عندما يكون أطفالهم ذوي سلوك فوضوي في الصف.

9- تطوير أجندة عمل .

- ابدأ بالأمور الإيجابية مثل التقدم الحاصل للطفل في المنزل والمدرسة وإنجازات الطفل وتحسنه.

- استخدم ألفاظاً محايدةً في إنشاء أجندة العمل فعلى سبيل المثال، إذا أراد المعلم أن يتحدث عن السلوك العدواني في المدرسة، فينبغي عليه استعمال لفظ محايد مثل (السلوك)، وبنفس الطريقة إذا أراد ولي الأمر أن يناقش اهتمامات تتعلق بمقدار المساعدة الفردية التي يتلقاها الطفل سيكون لفظ (الدعم) هو اللفظ المحايد للتحدث عن هذا الأمر.

إجراءات تنفيذ اجتماع تعاون ناجح:

1- قبل وصول المشاركين في الاجتماع.

- رتب الغرفة - والكراسي، والأوراق .... الخ.

- راجع ملاحظاتك وتذكر أسماء الناس.

2- أعمل جواً إيجابياً ومشجعاً للاجتماع.

- رحب بالمشاركين.

- شارك في تسهيل الوصول لمقر الاجتماع والتنقّل (أماكن دورات المياه، مواقف السيارات والوقت المخصص للوقوف ... الخ).

- عرف المشاركين على بعضهم البعض.

- أشرك الأعضاء بأجندة العمل، وأعمل مراجعات وإضافات عند الضرورة.

3- أعطِ كل مشارك الفرصة لمناقشة وجهة نظره.

- استمع بحرص لوجهة نظر كل مشارك، وتقبل قيام المشاركين بالتعبير عن أنفسهم ومشاعرهم وأفكارهم ومواقفهم، وامتنع عن إظهار عدم الموافقة على تعليقاتهم وأراءهم.

- [illegible] بية وتشجيع للمشاركين.

- وضّح وجهات نظر المشارَكين للتأكد من فهمك لما يُقال.

- إذا كان مشارك تقدّم بطلب ما؛ فتأكد من فهمك للأسباب وراء هذا الطلب. فعلى سبيل المثال قد يطلب أولياء الأمور ساعتين من المعالجة اللغوية كل أسبوع؛ قم بتوجيه أسئلة توضيحية مثل: (على ماذا تأمل أن يحصل لطفلك من هذا الطلب ؟!) وحالما تفهم الأسباب؛ يكون من السهل عليك أن تدرس وتناقش هذا الطلب.

4- توقع أن تحظى بنفس الاهتمام والاحترام الذي تقدمه أنت للمشاركين.

- وازن بين التعليقات الإيجابية مع التعليقات التي تتحدث عن التحديات والصعوبات.

- قم بوصف سلوك الطفل بدلاً من إصدار التعليقات عليه.

- قدم خيارات مبتكرة لمعالجة المسائل والاهتمامات المتبادلة.

- ما هي المسارات والمصادر المتوفرة ضمن المدرسة أو المنطقة التعليمية؟.

- ما هي مصادر المجتمع المتوفرة؟.

- ما هي الطرق لتوحيد هذه المهارات والمصادر وزيادتها إلى أقصى حد؟.

6- خذ الوقت الكافي في نهاية الاجتماع لتلخيص المناقشة ومراجعة الخطط لإجراء خطوات تعاونية ومحددة يتم اتخاذها من قبل المعلمين وأولياء الأمور.

7- قم بوضع خطط وأوقات لعمل اتصالات لاحقة مع الأهل ومزيد من الاجتماعات.

المتابعة والتقييم

1- راجع أهداف الاجتماع وقيم فيما إذا تم تحقيق هذه الأهداف.

2- فكّر في طرق لتحسين فعالية التفاعلات والاجتماعات ودوّن أفكار لإعداد اللقاءات المستقبلية.

من يصبح التعاون صعباً ؟

هنالك أوقات تصبح فيها الشراكة التعاونية بين أولياء الأمور (الأسرة) والمدرسة صعباً رغم كل النوايا الحسنة من الطرفين، وعندما يحدث هذا، فإنه من المفيد على المعلمين وأولياء الأمور العمل على فهم وجهات نظر بعضهم البعض لإزالة الحواجز أمام التعاون والتأكد من أن الطفل لن يتأثر بشكل سلبي. إن المبادئ العامة للوساطة يمكن استعمالها للحفاظ على العلاقة بين المنزل والمدرسة وتحسينها، كما إن الاهتمامات المتبادلة والأهداف المشتركة هي نقطة بداية للعمل معاً.

وكثيراً ما يصبح أولياء الأمور والمعلمين متمسكين بمواقفهم، ويفقدون الرؤية الصحيحة لأهدافهم، وعندما يكون التركيز منصباً على حاجات الطفل فإن المعلمين وأولياء قد يكونان قادرين على التحرك بعيداً عن مواقفهم الجامدة وينتقلون إلى العمل بإبداع وتعاون تجاه إيجاد الحلول. ومن المهم جداً إدراك الأنواع التالية من المسائل والتي قد تساهم بعمل النزاع بين المدرسة وأولياء الأمور:

إن أولياء الأمور وكادر المدرسة قد يكون عندهم وجهات نظر مختلفة للأطفال واحتياجاتهم. وليه قم بعمل خطوات بناءة للوصول إلى فهم مشترك عن طريق تحديد الحاجات الأساسية لأولياء الأمور، واستمع لأولياء الأمور وضمّ وجهات نظرهم بخصوص الأهداف طويلة المدى وقصيرة المدى لأطفالهم للمساعدة على تقليص الفجوة بين وجهات النظر المتعارضة. وكن مدركاً بأن تكون اللغة المستخدمة لوصف الأطفال تأخذ بالحسبان الطفل كله، قدراته ونقاط القوة عنده تطلعاته وحاجاته.

وفي بعض الحالات قد يكون من المفيد إشراك طرف ثالث موضوعي يتفق عليه الطرفين لتسهيل التعاون. فالتعاون يزداد ويقوى عندما يلتزم أولياء الأمور وكادر المدرسة بالعمل معاً لتحقيق المصلحة الأفضل للطفل. كما إن أولياء الأمور والمعلمين هم أكثر قوتان مؤثرتان في حياة الأطفال، والعمل معاً في شراكة تعاونية يشجع ويحفّز على التعلم الفعّال والمفيد (Alberta, 2008).

الأسرة والأصدقاء



إن وجود طفل توحدي في العائلة يمكن أن يؤثر بشكل أفضل في أفرادها، والأثر الإيجابي هنا هو تنمية الرشد لدى طفل صغير، وعمق فهم غير موجود لدى نظرائه في السن. فهم يعدّون شقيقهم "المختلف" أمر مميز وقيم. ومن الضروري أخذ الأشياء من وجهة نظر مختلفة و التذكر بأن العائلة "الطبيعية" ليست تماما كاملة كذلك. معظم العائلات لديها نصيب من الشجارات و الغيرة . وينطبق هذا على الأجداد والعائلة الممتدة

والأصدقاء. فلا يتصرف جميع الأجداد تجاه أحفادهم كما تتوقع. العديد منهم يمضون حياتهم دون تخصيص وقت كبير لطفلك كما كنت تأمل. وكذلك الصداقات قد تتغير أو تصبح فاترة بمجرد أن زوج منهم رزق بطفل و الآخرين لم يرزقوا أو انتقلت إلى مكان جديد. ومن الممكن أن تعيشوا بعيداً عن بعضكم. في هذه الأثناء فإن الطفل ذي اضطراب التوحد يضاعف صعوبات العائلة فليس من المحتمل أن يكون قضيتهم الوحيدة (Marshall, 2004).

هل سيعاني بقية أطفالي



سيقلق الآباء نظراً لأن بقية أطفالهم سيكونون في خطر من المشكلات المتفاقمة بسبب المشكلات الاجتماعية والسلوكية لدى الطفل ذي اضطراب التوحد. وترى الدراسات بأن العيش مع ابن توحدي من الممكن أن يكون تجربة مجهدة في أوقات معينة و لكن تصرفات باقي الأبناء - إذا لم يتأثروا بتجاربهم القاسية - تكون غالباً وبوضوح راشدة و ناضجة و مسئولة أكثر من نظرائهم ويشعرون بإيجابية أنفسهم ويكونون أكثر إيثاراً وتسامحاً. وعلى أي حال تتنوع آثار وجود طفل توحدي من عائلة إلى أخرى. وقد نقلت بعض الدراسات عن عائلات لديها أفراد ذوي اضطراب التوحد معدلات مشكلات سلوكية بين أبنائها أعلى مما هو موجود في مجموعة التحكم التي خضعت للدراسة. بينما وجدت دراسات أخرى قليل من الفروق البارزة بين المجموعتين رغم أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد أظهروا شعوراً أكبر بالقلق و التجاهل أكثر من الأطفال الآخرين. (Alberta, 1996,Marshall, 2004)

الأشقاء ومشكلات التعلم

على الرغم من أن هذه القضية مزعجة للآباء، إلا أنه من الضروري الوعي بالمخاطر المحتملة للأبناء الآخرين وخاصة من حيث المشكلات المتعلقة باللغة و مهارات التعلم. إذ أظهرت بعض الدراسات وجود خطر متزايد على اللغة والكلام ومشكلات التطور لدى الأطفال في الأسر التي تضم طفل توحدي. فالعائلات التي لديها ميول وراثية مسبقة تجاه التواصل أو مشكلات التعلم ليس بالضرورة أن ينجم عنها حالة توحد بالرغم أن التوحد هو أحد النتاجات المحتملة لطفل يحمل هذه البنية الجينية.

من الممكن أن تهمل هذه المشكلات نظراً لتركيز الأسرة على الطفل ذي اضطراب التوحد. وقد يلقي الآباء اللوم على ضغوطات الحياة مع ابن توحدي. لذا لا يوجد متسع من الوقت كما يرغبون لقضائه مع طفلهم أو أطفالهم الآخرين وهكذا. ويكون هذا الوضع مشابهاً لبعض الحالات، ولكن من الضروري الاهتمام بكل مشكلة يعاني منها الطفل من حيث تلقيهم لحقهم و التأكد من أن المساعدة و التعامل متوافران لهم من المراحل المبكرة عند الضرورة. وهذا جداً مهم، حيث أن المشكلات البسيطة المتصلة باللغة والقراءة تؤثر نسبياً في التطور الاجتماعي و الأكاديمي لطفلك (Brown-Godsave, 1997; Wing, 1996 ; Marshall, 2004).

ما الذي تستطيع القيام به؟

هنالك عدة أشياء يمكنكم القيام بها كآباء لتسهموا في جعل حياتكم العائلية تمضي بسهولة أكبر. ما تفعله بالطبع سيعتمد على مقدار تأثر طفلك بشدة حالة التوحد. العديد من المقترحات التالية معروفة ولكن من الممكن أن تنسى وسط الفوضى اليومية من المهام المراد تنفيذها والمكالمات الهاتفية و التسوق و...الخ. ومن هذه المقترحات:

- النقاش المفتوح و إبقاء الأطفال الآخرين على دراية.
- تخصيص وقت للأبناء.
- تلبية الحاجات التعليمية والاجتماعية لباقي الأطفال.
- دمج الأطفال الآخرين.

وسوف تتناول الأجزاء التالية هذه النقاط بمزيد من التفصيل:

النقاش المفتوح و إبقاء الأطفال الآخرين على دراية

يعد النقاش المفتوح و إطلاع جميع أفراد الأسرة على حالة الطفل الذي لديه اضطراب التوحد أحد العوامل المهمة في تحسن التفاهم والتأقلم معه. فمن الخطأ العمل على التستر عليه. حتى الأطفال الصغار لديهم البصيرة ليساهموا ويحتاجون إلى الفرصة للتعبير عن مشاعرهم سلبية أم إيجابية. كما يحتاج أطفالك لأن يتعرفوا على طبيعة اضطراب التوحد وتشخيصه وعلاجه و ماذا يتوقعون وطبيعة الأطفال ذوي اضطراب التوحد.



اجعل المعلومات تناسب عمر طفلك، فكلما كان الطفل أصغر كلما كان الوصف المطلوب مختصراً. لكن اعلم أن حاجتهم لهذه المعلومات تتغير مع مرور السنين. وتذكر أيضاً بأن الأطفال من كل الأعمار يعيدون الكلمات التي يسمعون بلا وعي تام بمعانيها.

يشعر بعض الأطفال بالذنب بأنهم بطريقة ما قد سببوا التوحد. يعد النقاش المفتوح وسيلة لا تقدر بثمن للتعبير عن مشاعر كهذه. وحتى وإن بدت غير عقلانية للراشدين فإن هذه المشاعر تعد حقيقية لدى الأطفال. وقد يشعر أطفال آخرون بالذنب نتيجة المشاعر المتضاربة أو السلبية في الغالب تجاه شقيقهم، ويحتاجون للطمأنة بأن هذه المشاعر طبيعية، وهم يقدرون النصيحة البسيطة في كيفية التعاطي مع المشاكل اليومية.

يساعد النقاش المفتوح أفراد الأسرة للتأقلم مع الأحداث مثل التعامل مع فضول الأصدقاء، وردود أفعال الناس، بالإضافة إلى الاعتياد على زيادة المسؤوليات في البيت و مستقبل الشقيق أو الشقيقة اللذان يعانيان من اضطراب التوحد.

تخصيص وقت للأبناء

من المفيد جداً تخصيص أوقات منتظمة للأولاد الآخرين. و بلا شك أن هذا ليس دائماً بالسهل. وقد يعني ذلك أن الطفل ذي اضطراب التوحد قد يتلقى اهتماماً أقل من المطلوب. وقد يجد الآباء طرقاً مختلفة لإيجاد متسع من الوقت، فقد يكون ذلك عندما يعود طفلهم ذي اضطراب التوحد من المدرسة أو المركز أو عندما يوضع في السرير. إذ يقسّم البعض الآخر الوقت بين الأبوين أو يشرك الأبوين الأجداد أو الأصدقاء أو جلساء الأطفال. وقد يجدي قضاء الوقت في الخارج في هواية أو نشاط لاصفي أو مجرد تناول وجبة خفيفة أو الذهاب للتسوق دون اصطحاب الطفل ذي اضطراب التوحد نفعاً أكبر.

وتحتاج الأسرة من وقت إلى آخر للخروج سوية للذهاب إلى مدينة الملاهي دون اصطحاب الطفل ذي اضطراب التوحد مثلاً. وقد يسبب ذلك الذنب ولكن يستحق الجميع أن يستمتع بوقتهم معا دون أن الخشية من صعوبات اضطراب التوحد.

تلبية الاحتياجات الاجتماعية والعاطفية للأطفال الآخرين

عندما يتقدم أطفالك الآخرون في العمر، فإنهم يصبحون بحاجة إلى المشاركة في الحياة المدرسية والاجتماعية والحياة الأسرية. ويمكنك مساعدتهم عن طريق ضمان الخصوصية، بحيث أن أطفالك الآخرين يمكنهم تكوين صداقات، والمحافظة على ممتلكاتهم الشخصية آمنة،

والقيام بالواجبات الدراسية المنزلية، مع ضرورة توفير خزانة بسيطة في غرفة النوم. كما يجب أن يتوفر لهم الفرصة للقاء أشخاص آخرين في نفس الوضع. وهناك عدة مجموعات لأشقاء الأطفال ذوي اضطراب التوحد ممن يزودونهم بفرصة ثمينة لمناقشة المشاعر التي يصعب التصريح بها للأسرة، والأهم من ذلك، معرفة أنهم ليسوا الوحيدون الذين يعانون من هذه التجارب.

وهناك الكثير من المصادر التي تشرح المزيد عن احتياجات وخبرات الأشقاء. مثل: الكتب، والصحف، وأشرطة الفيديو. وهناك مصدر آخر يجب أخذه بعين الاعتبار، وهو تحديداً أولئك الأشخاص الذين يواجهون صعوبة في التكيف مع إعاقة شقيقهم، حيث يمكن إجراء الإرشاد الفردي.

إشراك أطفالك الآخرين

يتطلب هذا الإجراء نوعاً من التوازن. إن الأطفال الآخرين بحاجة إلى التفاعل مع ومساعدة شقيقهم الذي يعاني من اضطراب التوحد، ولكن، ومن الطبيعي، أنهم لا يرغبون بالتعرض لضغوطات تقديم الخدمة طوال الوقت. ويشعر الكثيرون منهم أنهم يتوجب عليهم تقديم المزيد من المساندة الجسدية والعاطفية للآباء أكثر من أقرانهم، رغم أن هذه المشاعر ربما لا تكون مبررة دائماً. وفي الوقت الذي لا ترغب فيه بإظهار جميع المشاعر، فإن الاهتمامات الخارجية يجب تطويرها قدر المستطاع، وخاصة بالنظر إلى ميل بعض الأطفال إلى الإفراط في المشاركة (Alberta, 1996 ; Brown-Godsave, 1997; Wing, 1996; Wing, 1980 ; Marshall, 2004)

بقية أفراد الأسرة والأصدقاء

في مرحلة ما، يشعر معظم الناس بالحاجة إلى إبلاغ بقية أفراد الأسرة عن تشخيص اضطراب التوحد. وقد يؤدي هذا إلى سلسلة من ردود الفعل بسبب قلة الفهم، والمعتقدات السائدة، والإنكار أو عدم القدرة على التكيف مع التشخيص لأن الطفل يبدو طبيعياً. وقد يكون من الصعب إذا لم تلاحظ أنت أي شيء خاطئ لفترة ما.

وربما لا يكون لدى بعض أفراد الأسرة الرغبة بالتحدث عن الأمر. وقد يعترف آخرون أنهم كان لديهم دائماً شك بوجود أمر خاطئ لدى الطفل، ولكنهم لم يقولوا أي شيء، والذي يكون مؤلماً، وخاصة بالنظر إلى أن تلقي المساعدة للطفل في مرحلة مبكرة أمر هام. ومن الضروري أن نتذكر أن الآباء لا يتقبلون توقعاتك كأجداد، حتى في حالة الأطفال الطبيعيين. وهم مشغولون أيضا، ولديهم حياتهم الخاصة، وليس لديهم وقت للزيارة أو الجلوس إلى الطفل أو القيام بأعمال ليس لديهم اهتمام بها (Marshall, 2004).

إنهم لا يلعبون مع الطفل عندما يقومون بزيارته أو يأخذونه في نزهة خارج المنزل. وهناك العديد من الرجال كبار السن لا يعرفون ما الذي يفعلونه مع طفل صغير إذا كانوا قد نشئو في حقبة زمنية عندما كان الرجال أقل مشاركة برعاية الأطفال، وبعكس هذه الأيام. وهناك البعض الآخر، الذين يكرهون الأحفاد الذين يذكرونهم أنهم قد تقدموا في السن. فإذا لم يكن الجد طبيعي في هذه الصفات، فإن القشة الأخيرة التي تجعلهم أجدادا لا يكون منها جدوى. وهناك أجداد آخرون، مثل الآباء، يمكنهم المساعدة في تخفيف الأسى بسبب فقدان طفل كان من المتوقع أن يكون طبيعياً. وإضافة لذلك، فإن الأجداد يهتمون بالتوتر والصعوبات التي يعاني منها أبناؤهم. وربما تكون لديهم الرغبة بتقديم المساعدة، ولكنهم لا يعرفون كيفية تقديمها. وربما تنقصهم الخبرة في مهارات إدارة السلوك اللازمة للتعامل مع الطفل ذي اضطراب التوحد. وإضافة لذلك، فإن بعض الأجداد ربما لا يكون لديهم المقدرة الجسدية على إدارة الطفل ذي اضطراب التوحد (Marshall, 2004).

ويحاول الأصدقاء تقديم المساندة، ولكنهم ربما لا يدركون الصعوبات المتعلقة بتربية طفل يعاني من اضطراب التوحد. وربما ينتقدون الآباء للسماح لطفلهم بالتمادي في سلوك معين ويصرحون بكيفية قيامهم بالتعامل مع الطفل. وربما يشعر بعض آباء الأطفال ذوي اضطراب التوحد بالحزن أو الغيرة عندما يشاهدون أبناء أصدقائهم الطبيعيين وحياتهم. وقد يقيس البعض عملية التحول نتيجة للفروقات الأخرى، ولكن ليس هناك ضرورة لأن تكون الحالة نفسها. ومن الناحية الأخرى، فإن العديد من الآباء يجدون أنهم يحصلون على مساندة رائعة ومصدر قوة من الأصدقاء الجدد والتي تقدم من خلال مجموعات مساندة التوحد (Marshall, 2004).

التوتر ومشاعرك



إن وجود طفل يعاني من اضطراب التوحد أمر صعب. ومن الضروري بالنسبة للوالدين وأعضاء الأسرة الآخرين أن يخصصوا وقتاً لأنفسهم، لزيارة الأصدقاء وما أشبه، رغم عبء العمل الإضافي الذي يحتاجه الطفل ذو اضطراب التوحد. وهذا يعود، وحسب ما تشير إليه الأبحاث، أن آباء الأطفال ذوي اضطراب التوحد يتعرضون للكثير من حالات التوتر أكثر من آباء الأطفال ذوي الإعاقات العقلية مثلاً. إضافة إلى الأسباب المتعلقة بالرعاية المتواصلة والإرهاق الجسدي والعقلي الناتج عنها، وقلة المساندة، وقلة الحرية الشخصية، والكثير من مصادر التوتر الأخرى؛ (Alberta, 1996 Brown-Godsave, 1997;Marshall, 2004)

وهناك أيضاً عدم قدرة الأطفال على التعبير عن احتياجاتهم الأساسية، والتي يمكن أن تسبب إحباطاً كبيراً لكلا الوالدين والأطفال. ونتيجة للإحباط، فقد تحدث سلوكيات عدوانية تهدد الوالدين، والأشقاء أو الأطفال أنفسهم. ومن خصائص اضطراب التوحد الأخرى كثرة السلوكيات غير الطبيعية، ومشكلات النوم وقلة تناول الطعام. ويعاني هؤلاء الأطفال من ضعف في المهارات الاجتماعية، مثل اللعب بطريقة مناسبة، مما يعني أنهم بحاجة إلى توفير وقت خاص، حتى خارج المنزل. إن سلوك الأطفال قد يمنع الأسر من حضور المناسبات معاً لأن أحد الوالدين يكون دائما مشغولاً بالجلوس مع الطفل.

كما أن هذه الأشياء مرهقة ومتعبة عاطفياً. وبناء عليه، فمن الضروري الإشارة إلى أهمية أن تعمل الأسر على توفير وسائل معينة للعيش. وما يتعلق بالعلاقات الإنسانية، ويرتبط الآخر بالقدرة على إدارة العمل والأنشطة خارج المنزل من أجل توفير بيئة صحية مناسبة. (Alberta, 1996 ; Brown- Godsave, 1997;Marshall, 2004)

التعامل مع المشاعر

إن المعرفة بأن طفلك يعاني من اضطراب التوحد أمر مزعج بالنسبة للوالدين، واللذان يشعران أنهم قد فقدا طفلاً. وكثيراً ما ينتقل الوالدين إلى المراحل العاطفية مثل الحزن، والغضب، والإنكار، والتفاوض، والاكتئاب، وأخيراً التقبل (Marshall, 2004).

خذ استراحة وخصص وقتاً لنفسك



الحياة التي تدور بشكل كامل حول الطفل ذي اضطراب التوحد هي جميعها مقدرة عموماً للآباء. ومع ذلك فإنه من المهم جداً أن نتذكر أن هنالك حياة خلف التوحد. من الضروري أن تخصص وقت لنفسك لتجنب الاكتئاب. "لا يوجد وقت" هذا الرد التقليدي لهذه النصيحة ولكن تذكر أن بضع دقائق في اليوم يمكنها أن تصنع الفرق. لذا سجل أبسط الأشياء كإعداد وجبة خفيفة مفضلة.

يحتاج كذلك الآباء لأن يكافئوا أنفسهم للحفاظ على ارتفاع مستويات الحافز و الطاقة لديهم وخاصة مع وجود الإحباط والتوتر الزائدين لرعاية طفل توحدي. كما يحتاج أفراد الأسرة لأن يكافئوا بأن يمتن كل فرد للآخر. على سبيل المثال أخبر شريكك بأنك تقدر له الوقت الذي خصصه لأخذ الأطفال إلى المتنزه و لا تعده أمر مسلم به. ومن الضروري أيضاً محاولة أن تمضي وقتاً مع شريكك ولو كان بمشاهدة التلفاز معا أو الخروج سوية لتناول الغداء أثناء وجود الأطفال في المدرسة. وهذا لا يستلزم البقاء لساعات فالنوع أهم من الكم. وقد يكون من المفيد قضاء دقائق قليلة بتعمد لإبعاد التوحد عن أولوياتك. وبصرف النظر عن أي شي فالتوحد بالبدء لم يكن الشيء الذي جمعك بشريكك أو أثر على القرارات في بداية الحياة. فهذه الأولويات تتصل بجوانب حياتك مثل:

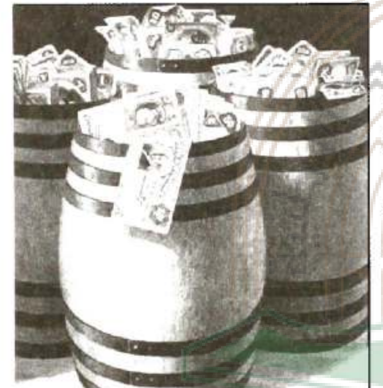
- بنية الاعتقاد الشخصي لديك أو القيم.
- شريك حياتك.
- أولادك الآخرون.
- أقرباؤك.
- العمل.
- الهوايات والاهتمامات.
- المشاركة الاجتماعية والالتزامات الأخرى (Marshall, 2004).

التخطيط لمستقبل طفلك



إن أحـد أهـم مـصـادر الـتـوتر على الآباء هـو القلق من الرعاية المستقبلية لطفلهم. إذ يعلم الآباء بأنهم يمدون طفلهم برعـاية وخـوف اسـتـثنائي لعـدم وجـود من يعـتني بنفس الطريقة بطفلهم في حـال مرضـهم أو تقدمهم في السن. ومن الضـروري الانفتـاح بإبعاد هذه المخـاوف وبناء خطة. حـيث يتعاقد بعض الآباء مع وصي متخصص يوافق على رعاية شـؤون الفـرد التـوحـدي (Alberta, 1996 ; Brown-Godsave, 1997;Marshall, 2004).

التخطيط المالي



إن وجود طفل ذي اضطراب التوحد يستنزف الموارد المالية للعـائلة وغـيـرها من الموارد. عـلاوة على العناية الطبية الزائدة ونفقات العلاج و قد يضطر أحد الوالدين للاكتفاء بعمل واحد بأجر زهيد أو ترك العمل تماماً لتلبية حاجة طفلهم من العناية(Marshall, 2004).

طرق أخرى لتخفيف التوتر

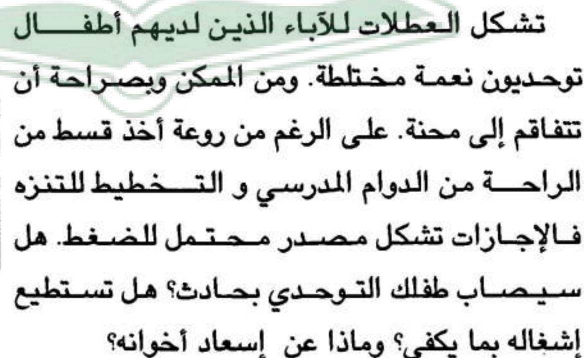
هنالك عدة طرق يمكنك تجـريبـها لتـخـفيف التـوتر تعمـد أغلبـها على تخصـيص قليل من الدقـائق لنفسك. وهذا يشـمل التمـرين و التواصل و الصـلاة و التنفس و تمارين الاسـتـرخـاء وكتـابة اليـومـيات. إذا شـعـرت بأنك غـارق بحـاجـات طفلك التـوحـدي و الصـعوبات الأخرى فـالاستشارة هي خيار قيم لكي تفكر به. مجـرد التحدث إلى شـخص من الممكن أن يساعد في تبديد الارتباك و تنظيم الأولويات. وأخيرا تقبل المساعدة – أي مسـاعدة – من الخـدمـات الاجتـمـاعـية و الأصـدقـاء و الهيـئات الأخرى حتى لو استنفذت آخر ذرة من طاقتك المتبقية أو سخطت من قوائم الانتظار والإجراءات الروتينية والبيروقراطية فإنها تستحق على المدى البعيد (Alberta, 1996 ; Brown-Godsave, 1997;Marshall, 2004) .

التعامل مع العزلة الاجتماعية وسوء الفهم

من المسـائل التي ترهق الآباء الخـروج مع طفل توحـدي حيث مواجـهة سـوء الفـهم العـام أو

نقص التفهم التام لهذا الاضطراب. فالأطفال الذين ينتابهم الغضب يمشون خلسة ويصفقون وينشلون الطعام من الغرباء أو ينبشون حقائبهم من الممكن جداً أن يتسببوا بالإحراج. ونظراً لأن هذا الاضطراب لا يمكن رؤيته فالعديد من الناس يتصرفون تجاه أولئك الأطفال التوحديين و آبائهم بقليل من الودّ لأن الناس يعتقدون بشكل خاطئ أن هذا الطفل سيء التصرف بشكل لا يصدق. لذا من المحتمل أن يحدق الناس بهم و يعلقون عليهم بشكل علني أو حتى يلقون عليهم اللوم أو عليك لقلة التهذيب أو "جعلهم يهربون منه".

حتى و إن لم يحدث شيء فأنت تبدأ نزهات مخيفة أوشعور بعدم الراحة و أنت تأخذ طفلك إلى منازل أصدقائك و أقربائك. ويجعل هذا من العطلات على وجه الخصوص وقت عصيباً للعائلات. فالشعور بصعوبة زيارة صديق أو القيام بواجبات اجتماعية بسبب تصرفات طفلك و اختلاف تجربتك عن تجارب الآخرين يجعلك بكل سهولة تشعر بالعزلة عن الأصدقاء والعائلة وجميع المجتمع. ومع ذلك فمن المهم التغلب على هذا الشعور والتعايش معه. فطفلك التوحدي لا يتعلم شيء بل يبقى في المنزل يوم و خارجه يوم آخر. ويعمل بعض الأطفال التوحديون على زيادة حدة التوتر في الأسرة أو أولئك الذين يوفرون له الرعاية فيغضبون بشكل متوقع نظراً لسوء تصرفهم (Alberta, 1996 ; Brown-Godsave, 1997;Marshall, 2004) .



الإجازات



تشكل العطلات للآباء الذين لديهم أطفال توحديون نعمة مختلطة. ومن الممكن وبصراحة أن تتفاقم إلى محنة. على الرغم من روعة أخذ قسط من الراحة من الدوام المدرسي و التخطيط للتنزه فالإجازات تشكل مصدر محتمل للضغط. هل سيصاب طفلك التوحدي بحادث؟ هل تستطيع إشغاله بما يكفي؟ وماذا عن إسعاد أخوانه؟

- تيقن بأنك لن تستطيع تطبيق نظام المدرسة. فالأسرة أكثر سلاسة ولا يمكن التنبؤ بها وإلى حد ما يحتاج طفلك التوحدي لأن يعتاد ذلك وقد يكون هذا إيجابي له.
- لا تتجاهل الأخوة و الأخوات بينما محاولتك إيجاد وقتاً للعلاج و التعامل مع طفلك التوحدي. وحاول إيجاد جليسة أطفال أو أطلب من أقربائك أو أصدقائك الاعتناء بطفلك وخذ الأطفال الباقين. وأهم من كل هذا لا تشعر بالذنب.

- ضع قائمة بكل من يستطيع أن يقوم بمهمة مراقبة الطفل التوحدي من الأصدقاء أو جليسات الأطفال أثناء لم شمل العائلة و النزهات أو أي خروج من المنزل. (حاول أن تبعد الأبناء عن هذه المهمة). هذا سيعمل على جعل باقي العائلة متفرغة للاستمتاع بتفاصيل الإجازة.
- إذا تقبل طفلك سوار على معصمه للتعريف به فإن ذلك سيخفف القلق لدى عائلتك عند الخروج من المنزل.
- أحضر أي طعام قد يحتاجه الطفل. ولتجنب الإحراج عند وجود جمع من الناس فبكل بساطة أخبرهم أن العديد من أصناف الطعام تتعارض مع علاجه ((Marshall, 2004.

الحياة اليومية

إن العيش مع فرد يعاني من اضطراب التوحد يعتبر تحدياً يدعو الآباء ويتطلب منهم استخدام كافة قدراتهم، ومصادرهم الإنسانية والبشرية. كما أن الأسر ترى أن بامكانها تطوير أنماط حياتهم الفردية في التكيف، رغم أن هذا قد يكون على حساب الحياة التي كانوا يأملون عيشها.

هناك مشكلات تتعلق بالأنشطة ووقت النوم، ورغم أن هذه المشكلات لا تنحصر فقط في الأسر التي لديها طفل يعاني من اضطراب التوحد، بل أن هذا قد يتدخل في أفضل الخطط الأسرية. إن تطوير روتين معيشي يومي مستقل قد يساعد كلاً من الأسرة والطفل معا .Marshall, 2004))

توفير روتين حياة يومي

من أفضل الحقائق المعروفة حول اضطراب التوحد هي أن متطلبات الطفل للروتين متشابهة. ورغم أن هذا قد يكون محبطاً، إلا أنه يجب أن يكون مشابهاً للحياة الروتينية اليومية، مع توفير بدايات ونهايات واضحة، ومن الضروري حتى يشعر طفلك بالأمان والمراقبة، الأمر الذي يؤدي إلى تحقيق أفضل ظروف وشروط الأسرة. ومن الضروري أن يتلاءم الروتين قدر الإمكان مع احتياجاتك وحاجات أسرتك. ومرة أخرى، ففي هذا المجال لا يمكن السماح للطفل بأن يهيمن على كامل حياة الأسرة. وفي الوقت الحاضر، فإنك قد تحتاج إلى تحذير طفلك بشكل واضح عندما تكون على وشك تغيير أحد النشاطات.

إن الروتين المنتظم العادي ربما يكون ضرورياً من حيث السلوك الجيد والمناسب. كما أن الطقوس يمكن أن تطمئن طفلك، والذي قد يستخدمها من أجل التكيف مع القلق، التوتر

والمشكلات الحسية. وفي أحد الأيام الجيدة ربما تستطيع تشتيت انتباه الطفل، ولكن في الأيام المزعجة يمكنك فقط ترك الأمور على حالها (Alberta, 1996 ; Brown-Godsave, 1997; Marshall, 2004).

وقت النوم



إن اضطرابات النوح هي حقيقة من حقائق الحياة بالنسبة للعديد من الأسر التي لديها طفل يعاني من اضطراب التوحد. وربما يعاني الطفل في مشكلات في الاستقرار أو أن يستيقظ خلال الليل أو كلاهما معا. والحالات التالية تعرض أمثلة من واقع أسر لديها أطفال توحديين:

حالة سالم:

أحدث سالم فوضى عارمة حول موضوع الذهاب إلى النوم. وتابعه والديه ولاحظا توتره بسبب صوت التلفاز، والذي كان والده يرغب بمشاهدته أثناء محاولة الأم وضع الطفل جاك في السرير. وقاما بتطوير ووضع خطة تكونت من إبقاء المنزل هادئاً بحيث لايتم تشغيل التلفاز، والراديو أو أية آلة أخرى قد تصدر صوتاً مزعجاً. حيث جلس الوالدين مع سالم إلى حين استغرق في النوم. واتفقا على أن يجلس أحد الوالدين مع الطفل، ويغادر الآخر المنزل.

حالة بسمه:

كانت بسمه تستيقظ عدة مرات وهي تصرخ أثناء الليل مما يؤدي إلى شعور والديها بالإرهاق والتعب. وحاولت والدتها عدة مرات استخدام طرق علاجية، وأخيراً وجدت أن الحل يتمثل في إبقاء الضوء مشتعلاً (ضوء نيون) وبطانيتين ثقيلتين بدلاً من غطاء خفيف أديا إلى تقليل نوبات استيقاظ بسمه، رغم أن هذه الحالة لم تنتهي كلياً (Marshall, 2004).

إن النوم يمثل مشكلة حيث يمكنك تغيير الروتين لمصلحتك ضمن جدول محدد، مما يسهل ذهاب طفلك إلى السرير. ويجب تحديد أوقات معينة– بشكل منظم– لتناول وجبات المساء، وتحديد وقت للنوم، والاستحمام. حافظ على الجدول بحيث يكون مبسطاً. وإذا لم يكن لديك روتين محدد في أي وقت، فإن هذا قد يستغرق من طفلك عدة أسابيع حتى يعتاد عليه، ولكن الأمر يستحق المثابرة.

حاول الاحتفاظ بمفكرة للنوم لمدة أسبوعين حيث تسجل فيها ليس فقط عدد ساعات نوم طفلك، بل أيضاً المؤثرات الأخرى على النوم. وهذه تشمل الغذاء، والمثيرات مثل: السكر، والأطعمة، والتمارين، وأية نشاطات قد تبدو تثير غضب طفلك، وهكذا.

إن مساعدة طفلك للاسترخاء قبل وقت النوم أمر ضروري، ومرة أخرى، فإن هذا ينطبق على جميع الأطفال والبالغينّ وتشير بعض الدراسات عن الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد أن وقت النوم، والنوم، والليل يمكن أن تمثل مفاهيم تسبب القلق أو الخوف، ولذلك من الضروري جداً أن توفر لطفلك وقتاً هادئاً قبل النوم. وهذا يزودك بفرصة للاسترخاء أيضاً.

كما أن النوم في وقت مبكر من المساء أمر مرهق لأن كل شخص يشعر بالتعب، وهناك احتمالية لتحضير بعض الوجبات لإعداد أفراد الأسرة للتحدث والاستماع، بحيث يؤدي ذلك إلى تحسين السلوك وليس إلى الفوضى. حاول استغلال هذا الوقت لتمكين كل شخص من الاسترخاء، وتنظيم الوجبات وتحضيرها في وقت مبكر من اليوم إن أمكن، وابق التلفاز والمذياع مغلقين ولا تسمح بحدوث أنشطة مزعجة، إذا كان بالامكان تحقيق أو تنفيذ كل ذلك (Alberta, 1996 ; Brown-Godsave, 1997;Marshall, 2004).

نظم بيئة طفلك

إن تنظيم المنزل بحيث يكون أكثر جدوى للطفل، يمكن أن يكون ذا قيمة. ويمكن ترتيب الأثاث لجعل الأنشطة اليومية أكثر سهولة. ومثال ذلك، أن السطوح الشفافة للطاولات والمقاعد المناسبة تساعد الطفل على تعلم مهارات الجلوس وأنشطة الجلوس. كما أن بعض الأطفال يكونون مزاجيين في اختيار الكرسي في مناطق أخرى. وربما يفضلون الجلوس على كرسي بأذرع أو كرسي يوضع في إحدى زوايا الغرفة بحيث يشعرون بالأمان. وحتى إذا كانت مثل هذا المسائل التي تبدو بسيطة، فإنها تساعد في ضبط السلوك غير المرغوب، مثل رمي الأشياء أو القفز قرب الطاولة أثناء وقت الطعام. وقد تحتاج بعض الأسر إلى ترتيب محتويات الطعام، مثل: استخدام صفائح بلاستيكية أو توفير مواد آمنة على الطاولة إذا كانت الطفل معتاداً على رمي مثل هذه الأشياء. وإذا كان طفلك من النوع الذي يحب التسلق، فقد يكون من المناسب نقل الأثاث بعيداً عن الأرفف أو الأماكن التي توفر مكاناً مناسباً للقفز. وإذا كان طفلك من النوع الذي يحب اجتياح الأشياء، فاحتفظ بالأرفف وأعالي الطاولة نظيفة وضع الكتب وغيرها بعيداً عن متناول الطفل، وعلى أرفف مرتفعة. وقد وجد بعض الآباء أن التصنيفات مناسبة. إذ

يمكن وضع الأسماء والتصنيفات على الأدراج، والخزائن، حيث أنها تساعد الطفل على فهم بيئته بشكل أفضل. وبناء عليه، فإن الطفل يقوم باستخدام الأشياء لغاياتها المخصصة ويكون أقل رغبة في ارتكاب سلوك غير مناسب. ومثال ذلك: أن التصنيف المرئي على أحد الخزائن ربما يساعد الطفل على فهم أن هذا المكان مخصص لحفظ الأشياء التي ليس لها حاجة مستمرة، وليست مواد يمكن العبث بها. ووجد آخرون أن الشريط الملون مثلاً يفيد في تعريف الطفل بعدم الاقتراب من هذه المناطق، مثل الاقتراب من الموقد أو الفرن. وبالمقابل، فيمكن وضع إشارة مثل (قف) على الأبواب، الخزائن، الأدراج ، وهكذا. وما أن يصبح لدى طفلك فهم أفضل للبيئة والسلامة، يمكنك تطبيق بعض هذه المعايير. وفي نفس الوقت، يمكن لهذه الوسائل مساعدة الطفل على تعلم ومعرفة المعلومات الهامة للسلامة واكتساب السلوك الاجتماعي، إضافة إلى إبقائه بعيداً عن المواد الضارة والمؤذية (Alberta, 1996 ; Brown-Godsave, 1997;Marshall, 2004).

السلامة في المنزل

لسوء الحظ، إن الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد ربما لا يتطور لديهم معرفة ووعي بأنواع ومعايير السلامة في المنزل والتي يرى معظم الآباء أنها ضرورية للأطفال. والسبب في هذا أن معظم الأطفال الذين يعانون من اضطراب التوحد كثيراً ما لا يدركون الخطر. وقد يكون لديهم فضول كبير لمعرفة كيفية عمل الأشياء، وفي نفس الوقت يعانون من نقص في الوعي بالمواقف الخطرة، مثل محاولة استكشاف المكنسة الكهربائية أثناء وصلها بالتيار الكهربائي.

وبشكل عام، فإنك قد تكون بحاجة إلى تعريف الطفل بالمنزل، وتعريفه بأماكن البوابات والدرج، ويجب أن تضع أغطية على المواقد والأجهزة الكهربائية. وفيما يلي بعض الأفكار:

- استخدم الأقفال قدر الإمكان. فبالنسبة للأطفال الذين عرف عنهم هروبهم من المنزل، يمكنك إضافة أقفال بمستوى أعلى على الباب الأمامي. وربما ترغب بإضافة أقفال على بعض الأبواب الأخرى، مثل غرفة المعيشة أو غرفة لها مخرج قريبة من غرفة الطفل.
- حاول توفير مفاتيح آمنة للخزائن التي تحتوي على الأطعمة، والأدوية، ومواد التنظيف، والسكاكين الحادة، وعلب الثقاب وهكذا. كما أن وضع أقفال على النوافذ ووضع زجاج

أمن خيار آخر. ووجد بعض الآباء ضرورة وضع ألواح خشبية حول النوافذ.

- تأكد أن التوصيلات الكهربائية والمفاتيح، مخبأة بشكل مناسب بحيث لا يستطيع طفلك العبث بها أو بالأسلاك الكهربائية.
- تأكد من الأمان ضد الحريق، واحفظ جميع الولاعات وعلب الثقاب بعيداً عن متناول الطفل، واشرف على الطفل عن كثب عند وجود حريق في مكان مكشوف أو أثناء عملية الشواء.
- حاول وضع أرضية غير زلقة في الحمام وتأكد أن جميع منتجات التنظيف بعيدة عن متناول الطفل. إن استخدام الشامبو المحفوظ في علبة بلاستيكية فكرة جيدة، بدلاً من العلب الزجاجية ذات الفتحة التي تشبه البرغي (Alberta, 1996 ; Brown-Godsave, 1997; Marshall, 2004).

الخروج من المنزل دون علم الأسرة

إن تزويد الطفل بسوار على اليدّ أو عقد يعرف بهويته فكرة مناسبة، إذا كان يتقبل ذلك، حيث أن الأطفال ذوي اضطراب التوحد لا يمكنهم الاتصال دائما للإبلاغ عن مكان وجودهم إذا كانوا خارج المنزل. وهناك وجهة نظر أخرى وهي تتمثل بإلصاق مادة حديدية في ملابس الطفل. وربما يتم تعليم بعض الأطفال حمل وإبراز الهوية الشخصية (Marshall, 2004).

الفصل التاسع

المـــلاحـــق

الملحق رقم (1) قائمة التوحد للأطفال دون سنتين.

الملحق رقم (2) قائمة تقدير السلوك التوحدي (الصورة الأردنية).

الملحق رقم (3) قائمة تقدير السلوك التوحدي (من تطوير المؤلف).

الملحق رقم (4) مصطلحات ومختصرات في مجال اضطرابات طيف التوحد.

الملحق رقم (5) مواقع ذات علاقة

الملحق رقم (1) قائمة التوحد للأطفال دون سنتين

Checklist for Autism in Toddlers

The Checklist for Autism in Toddlers is a screening tool to be used by GP's during the 18 month developmental checkup.

Section A - Ask Parent:

Yes or No?

____ 1) Does your child enjoy being swung, bounced on your knee, etc?

____ 2) Does your child take an interest in other children?

____ 3) Does your child like climbing on things, such as up stairs?

____ 4) Does your child enjoy playing peek-a-boo/hide-and-seek?

____ *5) Does your child ever pretend, for example, to make a cup of tea using a toy cup and teapot, or pretend other things?

____ 6) Does your child ever use his/her index finger to point, to ask for something?

____ *7) Does your child ever use his/her index finger to point, to indicate interest in something?

____ 8) Can your child play properly with small toys (e.g. cars or bricks) without just mouthing, fiddling, or dropping them?

____ 9) Does your child ever bring objects over to you, to show you something?

Section B - GP's observation

Yes or No?

____ i) During the appointment, has the child made eye contact with you?

____ *ii) Get child's attention, then point across the room at an interesting object and say "Oh look! There's a (name a toy)!" Watch child's face. Does the child look across to see what you are pointing at?

NOTE - to record yes on this item, ensure the child has not simply looked at your hand, but has actually looked at the object you are pointing at.

____ *iii) Get the child's attention, then give child a miniature toy cup and teapot and say "Can you make a cup of tea?" Does the child pretend to pour out the tea, drink it etc?

NOTE - if you can elicit an example of pretending in some other game, score a yes on this item

____ *iv) Say to the child "Where's the light?" or "Show me the light". Does the child point with his/her index finger at the light?

NOTE - Repeat this with "Where's the teddy?" or some other unreachable object, if child does not understand the word "light". To record yes on this item, the child must have looked up at your face around the time of pointing.

____ v) Can the child build a tower of bricks? (If so, how many?) (Number of bricks...)

* Indicates critical question most indicative of autistic characteristics

الملحق رقم (2) قائمة تقدير السلوك التوحدي (الصورة الأردنية)

نموذج تسجيل قائمة شطب السلوك التوحدي

اسم الطالب: ____________________

التاريخ: ____________________

الفاحص: ____________________

التعليمات: ضع دائرة على الرقم الذي يشير إلى العبارة التي تصف الطفل بدقة

م	العبارة	البعد الحسي	بعد الربط (العلاقة)	بعد استخدام الجسم والأشياء	بعد اللغة	البعد الاجتماعي والمساعدة الذاتية
1	يدور حول نفسه لفترات طويلة من الوقت					
2	يتعلم مهمات سهلة ولكنه ينساها بسرعة	2				
3	في كثير من الأحيان لا ينتبه الطفل إلى المثيرات الاجتماعية أو المثيرات في البيئة					
4	لا ينفذ اوامر بسيطة إذا أعطيت له لمرة واحدة مثل (اجلس ، تعال ، قم)	3				
	لا يلعب بلعب الأطفال بشكل مناسب مثل (تدوير أو لف عجلاتها ... الخ					
6	(ضعف في استعمال التمييز البصري عند التعلم (يثبت عند صفه واحدة كالحجم أو اللون أو الوضعية)					
7	ليس لديه ابتسامة اجتماعية					
8	يعكس الضمائر في حديثه (يستخدم أنت بدل انا ... الخ)					
9	يصر أن يحتفظ بأشياء معينة عنده	3				
10	يبدو انه لا يسمع حتى انه يشك بأن لديه نقص في السمع					

11	كلامه خال من النغم والإيقاع	
12	يؤرجح جسمه لفترات طويلة من الوقت	3
13	لا يمد ذراعيه عندما يمد أحدهم له ذراعيه) أو لم يفعل ذلك عندما كان طفلا)	
14	يبدي ردود فعل شديدة للتغيرات في الروتين أو في البيئة التي حوله	
15	لا يستجيب لاسمه إذا نودي بين اسمي شخصين أخرين مثل (محمد ، احمد ، وليد)	1
16	كثيرا ما يندفع في الجري كالسهم ثم يقف فجأة ويدور حول نفسه أو يمشي على رؤوس أصابع قدميه أو يؤرجح جسمه	4
17	غير حساس لتعبيرات وجوه الآخرين أو مشاعرهم	
18	نادرا ما يستعمل كلمة " نعم " أو كلمة " أنا "	
19	لديه قدرات خاصة في أحد مجالات نموه ، فيبدو أنها تستبعد كونه متخلفا عقليا	3
20	لا ينفذ أوامر بسيطة تتضمن حروف الجر مثل (ضع الكره على الصندوق، أو ضع الكره في الصندوق)	
21	أحيانا لا تظهر عليه استجابة الفزع (أو الجفول) للصوت العالي (مما يجعلنا نشك بأنه أصم)	3
22	يرفرف بيديه	
23	عادة ما تصيبه نوبات شديدة من حدة الطبع أو نوبات خفيفة متكررة ، أو كلاهما	4
24	يتجنب جاهدا أن يلتقي بصره ببصر أحد ما	

25	يقاوم أن يحمله أو أن يلمسه أحد
26	لا تظهر عليه أحيانا ردود فعل للمثيرات المؤلمة كالرضوض والجروح أو الحقن (بحقن دواء)
27	يتصلب فيصعب حمله (أو كان كذلك عندما كان طفلا صغيرا)
28	يرتخي حين يحمله أحد بين ذراعيه
29	يستعمل الإشارة في الحصول على الأشياء التي يريدها
30	يمشي على أصابع قدميه
31	يؤذي الآخرين بعضهم أو بضربهم أو برفسهم ... الخ
32	يردد بعض العبارات مرارا وتكرارا
33	لا يقلد غيره من الأطفال أثناء اللعب
34	كثيرا ما لا يرمش جفناه إذا سلط ضوء ساطع على عينيه
35	يؤذي نفسه بأن يضرب على راسه أو يعضّ يده ... الخ
36	لا ينتظر لتلبى حاجاته (يريد الأشياء في الحال)
37	لا يمكنه أن يشير إلى أكثر من خمسة أشياء تسمى له في وقت واحد
38	لم يكون أي صداقات
39	يغطي أذنيه لأنواع كثيرة من الأصوات
40	يفرط في تدوير الأشياء أو لفها بسرعة أو ضربها بعنف
41	هناك صعوبات في تدريبه على استخدام المرحاض
42	يتراوح عدد الكلمات التي يستخدمها في التعبير عن حاجاته ورغباته بين صفر وخمس كلمات فقط
43	كثيرا ما يكون مذعورا أو في حالة قلق شديد

44	ينظر شـزراً أو يعبس أو يغطي عـينيه عندما يكون في الضوء الطبيعي
45	لا يلبس نفـسـه بدون مـسـاعـده متكررة
46	يكرر أصوات أو كلمات معينة مرارا وتكرارا
47	يتجاهل وجود الناس
48	يردد أسـئلة أو عـبـارات يقـولهـا الآخرون
49	كثيرا ما يكون غير واع بما حوله ، غافلا عن المواقف الخطيرة
50	يفضل أن يتداول بيديه الأشياء المادية (غير الحية) وان ينشغل بها
51	يلمس الأشياء المتواجدة في البيئة و / أو يشمها أو يتذوقها
52	كثـيرا مـا لا يبدي رد فعل بصـري عندما يرى إنسانا لأول مره
53	يشغل نفسه بتصرفات رتيبة (طقوس (معقده مثل ترتيب الأشياء في صفوف ... الخ
54	مولع بالتخريب (ما أسرع أن يحطم الألعاب والأدوات المنزلية)
55	لوحظ عليه تأخرا في النمو عندما كان عمره ٣٠ شهرا أو قبل ذلك
56	يستـخـدم في الحديث مـا لا يقل عن ١٥ وما لا يزيد عن ٣٠ تعبيرا تلقائيا في اليوم
57	يحدق في الفضـاء لفترات طويلة من الوقت
	المجموع

الملحق رقم (3) قائمة تقدير السلوك التوحدي

(من تطوير المؤلف ، 2003)

بسم الله الرحمن الرحيم

تعليمات تطبيق قائمة تقدير السلوك التوحدي

1- يقوم الفاحص بتعبئة الجزء الخاص بالمعلومات الخاصة بالفاحص والمفحوص ومكان الاختبار وذلك لأغراض الدراسة في مرحلة ما بعد التطبيق .

2- يترك للفاحص حرية البدء بالبعد المناسب ، ومن ثم تقييم أداء المفحوص على كل فقرة بوضع إشارة (   ) أمام الاختيار المناسب .

3- يرجى تقييم كل فقرات قائمة تقدير السلوك التوحدي ما أمكن وفي حال عدم قدرة الفاحص على الإجابة على أي فقرة لسبب ما يرجى وضع الإجابة الأقرب للصحة أو سؤال من هو على علم بالمفحوص عن هذه الفقرة .

ويوضح المثال التالي ذلك :

الرقم	الفقـــرة	لا يحدث	يحدث نادراً	يحدث أحياناً	يحدث غالباً	يحدث باستمرار
1	يصعب عليه استخدام حروف الجر					

بعد العناية بالذات

الرقم	الفقـــرة	لا يحدث	يحدث نادراً	يحدث أحياناً	يحدث غالباً	يحدث باستمرار
1	يحتاج إلى المساعدة في تناول الطعام					
2	يحتاج إلى المساعدة في شرب الماء					
3	يحتاج إلى من يساعده على استخدام الحمام					
4	يحتاج إلى المساعدة في ارتداء ملابسه					
5	يحتاج إلى المساعدة في غسل يديه					
6	يحتاج إلى المساعدة في غسل وجهه					
7	يحتاج إلى المساعدة في لبس حذائه					

البعد اللغوي والتواصلي

الرقم	الفقــــرة	لا يحدث	يحدث نادراً	يحدث احياناً	يحدث غالباً	يحدث باستمرار
1.	يصعب عليه استخدام حروف الجر					
2.	يعكس الضمائر (استعمال خاطئ للضمائر قد يستعمل أنت بدلا من أنا)					
3.	يسيء استخدام حروف الجر					
4.	يستخدم ظروف المكان والزمان بطريقة غير صحيحة كأن يقول اللعبة داخل الخزانة (وهي خارج الخزانة)					
5.	يتكلم بشكل غير مفهوم					
6.	يحدث ضجة أثناء كلامه					
7.	يردد الكلام أو المقاطع ترديدا آليا كالببغاء					
8.	يتحدث بشكل غير مناسب					
9.	يخلط في ترتيب الكلمات					
10.	لديه قصور في تسمية الأشياء					
11.	يتكلم على وتيرة واحدة أي على نغمة واحدة بدرجة واحدة					
12.	يتكلم بصوت مرتفع					
13.	يتكلم بطريقة تشبه السؤال					
14.	لديه صعوبة في فهم اللغة المنطوقة أو الحديث الموجه إليه					
15.	يفشل في تكوين جملة كاملة مثل (أريد أن أذهب إلى السوق)					
16.	يبدو وكأنه لا يتكلم (يبدو وكأنه لا					

يستطيع الكلام)

17. يشير إلى الأشياء التي يريدها بدلا من طلبها لفظيا (يطلب الأشياء التي يريدها عن طريق الإشارة)
18. يطلب الأشياء التي يريدها عن طريق الكتابة
19. يتحدث بمعدل اقل من الطفل العادي (كماً وكيفاً)
20. لديه مظاهر تأخر في النمو اللغوي مثل تأخر نطقه للحروف
21. يتحدث بشكل طفولي
22. لديه صعوبة في استخدام كلمات جديدة بالنسبة لمحصوله اللغوي
23. يردد الاسئلة بشكل متكرر ممل
24. لديه صعوبة في فهم وإدراك المثيرات التمييزية
25. يفشل في فهم التعليمات
26. يصعب عليه الربط والتنسيق بين الحديث الصادر عنه وحديث وآراء الأشخاص الآخرين
27. قد لا يتوقف عن الحديث إذا تحدث
28. يستخدم اللغة المجازية (كان يقول : أريد ان اركب الأخضر ، وهو يقصد في قوله أنه يريد أن يركب الأرجوحة الخضراء)
29. يستخدم كلمة للتعبير عن كلمات او عبارات مثل قوله (اكل) للتعبير عن الجوع
30. يخترع كلمات ومصطلحات جديدة

31. يبدأ بالكلام بشكل جيد ثم يتوقف لفترة أو تتغير طريقته في الكلام
32. كلامه خال من التنسيق والتناغم
33. نادرا ما يستعمل كلمتي (نعم) و (لا)
34. يميل لاستخدام حرفية الكلام والحديث فعندما تقول له ماذا ستفعل عندما تنتهي من الطعام ؟ يقول : أقف
35. لديه صعوبة في النطق
36. يشوه الأحرف
37. حديثه جامد وآلي (أي انه يتحدث دون أن يضيف من التعبيرات الوجهية أو التغيير في نبرة الصوت أو ما إلى ذلك)
38. يصعب عليه التكلم بحيث يبدو وكأنه أبكم لا يستطيع الكلام
39. لديه قصور في التعبيرات الوجهية
40. لديه اهتمام محدود في الحوار والحديث
41. لديه صعوبة في بدء الحديث أو الحوار مع أحد
42. يصرخ للحصول على ما يريد
43. يرسل لمحات سريعة للشخص ثم يحول نظره إذا نظر إليه أحد

البعد الأكاديمي

الرقم	الفقرة	لا يحدث	يحدث نادراً	يحدث أحياناً	يحدث غالباً	يحدث باستمرار
1.	يظهر تقدما بسيطا في الدراسة					
2.	لديه صعوبة في القراءة بالنسبة لمستوى صفه					
3.	لديه صعوبة في الكتابة بالنسبة لمستوى صفه					
4.	لديه صعوبة في الحساب بالنسبة لمستوى صفه					
5.	يفشل في الاستجابة لطرق التدريس التقليدية					
6.	يتشتت بسهولة عن المهمات التعليمية					
7.	يركز على جزء من النشاط أو المهمة ويهمل الباقي					
8.	يفشل في تقليب صفحات الكتاب					
9.	يتعلم مهمات ومهارات سهلة ولكنه ينساها بسرعة					
10.	يخلط بين الحروف والأرقام المتشابهة 6/2 و ك/ل					
11.	ينتبه للموسيقى اكثر من الأشياء الأخرى					
12.	يتعرف على والديه وكأنه لا يعرفهما					
13.	لديه ضعف في الانتباه					
14.	لديه ردود فعل بطيئة للأحداث والمثيرات					
15.	لديه صعوبة في ربط الأحداث معا					
16.	لديه قدرة عالية في حساب الأعداد					
17.	لديه قدرة عالية على الرسم					
18.	يعاني من ضعف في الذاكرة					

19. لديه قدرة على تجميع الألغاز المصورة
20. لديه قدرة على تذكر أشياء دقيقة
21. يجيد حل وتركيب الأدوات والأجهزة والمكعبات بسرعة ومهارة فائقتين
22. يستعمل الألعاب والدمى لغير الغرض الذي صممت له، كأن يضع السيارات فوق بعضها لغرض بناء منزل
23. يصعب عليه تنفيذ الأوامر البسيطة المعطاة له لمرة واحد (كأن يقال له اقفل الباب.. فلا يفعل)
24. يدير مقابض الأبواب بالاتجاه المعاكس للفتح
25. لديه خلط في مفهومي اليمين والشمال
26. لديه صعوبة في تقليد الآخرين

البعد السلوكي

الرقم	الفقـــرة	لا يحدث	يحدث نادراً	يحدث احياناً	يحدث غالباً	يحدث باستمرار
1.	يكرر النشاط بصورة نمطية وملحوظة للآخرين مثل هز رأسه باستمرار					
2.	يقاوم التغير في جدول ونظام ساعات يومه					
3.	يرمي الألعاب المعطاة له أو يضعها في فمه مثل الأطفال الرضع					
4.	يردد حديثا سمعه في وقت سابق في أوقات لاحقة غير مناسبة لفترات طويلة نسبيا					

5. يؤدي حركات كان قد شاهدها سابقا
6. يهز راسه بشكل متكرر
7. يدور حول نفسه لفترات طويلة
8. يدور الأشياء التي تقع بين يديه (كأن يقوم بتدوير قلم وما إلى ذلك)
9. يصفق باستمرار دون سبب
10. يرفرف يديه امام وجهه أو يحرك اصابعه امام عينيه باستمرار
11. يهز جسمه ويتأرجح
12. يتحرك بشكل زائد
13. يبدو وكأنه خامل باستمرار
14. يتجول باستمرار في المكان الذي يتواجد فيه
15. يعض اصابعه او يديه
16. يضرب رأسه بالجدار او بيديه
17. ينهمك في مهمة أو موضوع معين لفترات طويلة
18. يظهر عليه الغضب والانزعاج عندما يشاهد اشخاصا جددا من حوله
19. يركز على جزء من كل عندما ينظر إلى أي شيء
20. يعتدي على الآخرين بالضرب او الرفس
21. يظهر سلوكا طفولياً لا يتناسب مع عمره الزمني
22. ينظر ويحدق في الفضاء بصمت
23. يستعمل أيادي الآخرين في الأعمال والنشاطات والمهمات والطلبات التي تخصه (كان يمسك بيدي والده او والدته لفتح باب ما)

24. يصــرخ بصـوت عـالي في أي مكان دون سبب
25. يفرقع أصابعه
26. يثني أصابعه
27. يقفز بشكل متكرر
28. يتضايق عندما يتغير شيء في المكان المحيط به
29. لديه نوبات عصبية مفاجئة
30. يبقي مفتاح النور مغلقا إذا كان نور الغرفة مغلقا
31. يغضب وينزعج من الأماكن المزدحمة
32. يستعمل الأشياء أياً كانت لغير ما خصصت له أو بشكل غير طبيعي
33. يميل نحو الأنشطة المرتبطة بالحركة
34. يتصرف وكأن لديه إعاقة عقلية
35. يغضب بشكل سريع إذا تدخل أحد في شؤونه أو فيما يخصه
36. يقوم بأفعال ذات مخاطر حقيقية دون خوف
37. يصطدم بالأشياء والناس دون مبالاة
38. يضع يداه أو أصـــابعـــه في وضع غريب مثل وضع يداه خلف ظهره أو بين رجليه أو تشبيك أصابعه بشكل غريب
39. يرتبط بلعبة أو بخيط أو بمطاط أو ما شابه بشكل غريب فيظل ينقله معه أينما ذهب

البعد الجسمي و الصحي

الرقم	الفقـــــرة	لا يحدث	يحدث نادراً	يحدث احياناً	يحدث غالباً	يحدث باستمرار
1	يقتصر في اكله على أنواع محدده أو					
2	قليلة من الطعام					
3	يشرب السوائل بكثرة					
4	يميل إلى أكل الطعام مهروسا					
5	مولع بشكل زائد ببعض أنواع الطعام					
6	يجد صعوبة في مضغ الطعام العادي لديه حساسية من بعض أنواع الطعام					
7	نومه مضطرب					
8	لديه عسر هضم					
9	يشعر بألم في بطنه					
10	يشعر بضيق في التنفس					
11	يستيقظ من نومه في منتصف الليل بشكل متكرر					
12	يبدو وكأنه متعب أو مريض					
13	لديه ضعف في التناسق الحركي للمهارات الحركية الكبيرة مثل المشي والقفز وما إلى ذلك					
14	يتخذ أوضاع خاصة وغريبة في الوقوف والمشي والجلوس					
15	يعاني من ضعف في التحكم الحركي مثل ضعف قدرته على ثني أرجله دون إرشاد					
16	لديه حركات تكشيرية في الوجه					
17	لديه طريقة خاصة وغريبة في الوقوف					

الرقم	الفقـــرة	لا يحدث	يحدث نادراً	يحدث احياناً	يحدث غالباً	يحدث باستمرار
18	يصطدم بالأشياء وبالآخرين أثناء مشيه وحركته					
19	يجلس وهو حان لظهره					
20	ماهر في المهارات الحركية الدقيقة) المتعلقة باستعمال الأصابع)					
21	يمسك بذراعيه بطرقة غريبة أثناء الجري					
22	يصعد الدرج والسلالم بالوقوف على كل درجة في كل مرة					
23	يمشي على أصابع القدمين					
24	غير قادر على القفز برجل واحدة					
25	يرتخي أو يتصلب إذا حمله أحد					

البعد الحسي

الرقم	الفقـــرة	لا يحدث	يحدث نادراً	يحدث احياناً	يحدث غالباً	يحدث باستمرار
1	يتجاهل الإحساس بالألم أو الحرارة أو البرودة					
2	يقفل أذنيه تجنبا لسماع صوت معين					
3	يتعجب من شيء عادي جدا					
4	يتفاعل بشكل مبالغ فيه للضوء الساطع أو الروائح العطرة					
5	يثبت بصره على أشياء ومثيرات غير مهمة					
6	يحملق بالأضواء الساطعة					
7	يتجاهل الأصوات العالية					

8	يستجيب للأصوات المنخفضة والمنخفضة جداً بشكل غريب
9	يتجاهل جميع الأصوات بحيث يبدو وكأنه أصم
10	يتجاهل المثيرات البصرية بحيث يبدو وكأنه كفيف
11	يسد أذنيه عند سماع الأصوات العالية
12	يستخدم الشم والتذوق للتعرف على الناس والأشياء
13	يحب لمس الأسطح الناعمة والمصقولة كالخشب المصقول أو الفرو الناعم
14	يحب شم الروائح العطرة
15	يستمتع باللعب الخشن المعتمد على الملامسة الجسدية
16	يشم الأشخاص بغرض التعرف عليهم
17	لديه خوف زائد ليس في محله أو خوف من أشياء لا تخيف
18	يحس أن هناك ألما في أطراف جسمه
19	يشعر بحكة في جسمه
20	يضع الأشياء الغريبة أو الجديدة بالنسبة له في فمه ويتذوقها
21	يقرب الأشياء الغريبة أو الجديدة بالنسبة له إلى عينيه ويركز فيها

البعد الاجتماعي والانفعالي

الرقم	الفقـــــرة	لا يحدث	يحدث نادراً	يحدث احياناً	يحدث غالباً	يحدث باستمرار
1	ليس لديه رغبة في سماع الآخرين					
2	لا يبالي بمن حوله أو بالآخرين عموما					
3	يفضل الجلوس لوحده بمعزل عن الآخرين					
4	يتحدث كثيرا ثم يصرف النظر عن استجابة المستمع أو المستمعين					
5	لديه قصور في المشاركة في الأحاديث المتبادلة					
6	يعبر عن الأشياء الضرورية بالنسبة له فقط (روابط محدودة)					
7	يقيم اتصالات محدودة جدا					
8	لديه علاقات محدودة مع الآخرين					
9	يكره التلامس البدني (الجسمي) فهو لا يقبل العناق أو الضم أو الحمل					
10	يرتبط بشخص معين فيكون هذا الشخص هو القادر على التواصل مع الطفل					
11	يكره مساعدة الآخرين					
12	يرغب باللعب لوحده					
13	لديه قصور في مشاركة الآخرين اللعب					

يخفق في استخدام الابتسامة في

14 المواقف التي تتطلب الابتسام

يفشل في تكوين صداقات وعلاقات

15 وروابط اجتماعية

لديه رغبة قليلة في التعرف على

16 الآخرين

يهمل الاهتمام بوالديه إذا ابتعدا عنه

17 يرفض الاستجابة عندما يناديه أحد

18 يلتصق بالآخرين بشكل غير عادي

19 لديه قصور في البحث التلقائي عن

20 الترفيه

يفشل في تغيير وضعه الجسمي أو

21 البصري عندما يقترب منه أحد

يحاول جذب اهتمام الآخرين

22 يتجاهلك إذا قدمت له شي

23 لديه صعوبة في التواصل مع الآخرين

24 بصريا فهو لا يجعل عينيه تجاه

عينيك إذا تحدثت إليه

لديه رغبة قليلة في الاتصال)

25 التواصل) بالغير

لديه صعوبة في تبادل إشارات

26 السلام والوداع(التلويح باليد

للتوديع)

ينشغل بأي شيء عندما تتحدث إليه

27 ولا ينصت إليك

28	يحملق ويحدق بعينيه عندما ينظر إليك
29	لديه نظرات مبهمة وغير مفهومه المغزى
30	لديه صعوبة في فهم مشاعر وعواطف الآخرين
31	لديه صعوبة في إظهار عواطفه ومشاعره
32	لديه مشاركة وجدانية / انفعالية قليلة تجاه الآخرين
33	يرفض الملاطفة أو المداعبة
34	لديه صعوبة في المشاركة في المواقف الانفعالية
35	يتعاطف نحو أشياء أو موضوعات غير عادية
36	يضحك من غير سبب معروف
37	يبكي من غير سبب معروف
38	يتعلق بالأشياء غير الإنسانية (خيوط / العاب (وقد يلتصق بالحيوانات) قط / أرنب)
39	يبدو وكأنه حزين
40	لديه مظاهر القلق والتوتر

الملحق رقم (4) مصطلحات ومختصرات في مجال اضطرابات طيف التوحد

الإحالة Referral

تتمثل الإحالة في شكلها الرسمي في تقدم المعلمين، أو أولياء الأمور بطلب لاختصاصيي التربية الخاصة ليتخذوا القرار المناسب بشأن حاجة الطفل إلى خدمات التربية الخاصة والخدمات الداعمة. واستجابة لذلك الطلب، تقوم مجموعة من الاختصاصيين بجمع المعلومات عن الطفل، وتحليلها، وتفسيرها، لاتخاذ القرار الملائم، وذلك في ضوء شروط الأهلية لتلقي خدمات التربية الخاصة.

ولأن الإحالة تشكل الخطوة الأولى في تقديم خدمات التربية الخاصة فهي ذات أهمية قصوى. وتبتدئ عملية الإحالة بالتساؤلات عن وضع الطفل، التي قد تطرحها الأسرة أو المدرسة. وقد تدور التساؤلات حول لغة الطفل، أو سمعه، أو بصره، أو أدائه الحركي، أو ذكائه، أو سلوكه، أو تحصيله. والخطوة المنطقية التي تلي هي الإجابة عن التساؤلات وذلك بجمع المعلومات الأولية للتحقق من وجود أو عدم وجود مبررات لتلك التساؤلات. فإذا تم الحكم بان هناك مبررات فعلية فالطفل يعتبر والحالة هذه مؤهلاً للإحالة رسمياً إلى جهة متخصصة.

الاستقلالية Independency

الاستقلالية هي إظهار السلوك الملائم للموقف بالاعتماد على الذات. فإذا كان باستطاعة الشخص أن يذهب إلى حيث يذهب الآخرون، وأن يعمل ما يعمله الآخرون من فئته العمرية والاجتماعية/ الثقافية فهو شخص يتمتع بالاستقلالية. أما إذا لم يكن الشخص قادراً على ذلك فهو يوصف بالاعتمادي (Dependent). وعلى أي حال، فالاستقلالية والاعتمادية مفهومان نسبيان، إذ ليس هناك من هو مستقل تماماً فالناس جميعاً قد يعتمدون على غيرهم، ويحتاجون إلى مساعدتهم في أوقات ومواقف معينة.

تأخذ الجهود الموجهة نحو مساعدة الأشخاص المعوقين على تحقيق الاستقلالية في الحياة أشكالاً متنوعة، وتوظف أدوات مختلفة وذلك اعتماداً على الصعوبات الخاصة التي يواجهونها.

وبوجه عام، فغالباً ما تتضمن هذه الجهود إزالة الحواجز المعمارية في الأماكن السكنية، أو في المدارس، والمباني العامة، وتوفير الأدوات التصحيحية، والمساندة للحركة والتنقل والعناية بالذات، الخ. وتتضمن تعديل الاتجاهات المجتمعية وتطوير مستوى الشعور بالكفاية الشخصية وتحسين مفهوم الذات لدى الشخص المعوق.

وأخيراً، فالاستقلالية ذات فوائد جمة ليس بالنسبة للشخص المعوق فحسب وإنما لمقدمي الخدمات له، والقائمين على رعايته. وهي خلاف الاعتمادية فإنها تطور الشعور بالانجاز والنجاح بدلاً من الإحباط والفشل.

اضطراب Disorder

الاضطراب هو الاختلاف أو الانحراف الملحوظ في النمو أو في السلوك عما يعتبر طبيعياً. فالسلوك يعتبر مضطرباً إذا اختلف جوهرياً عن السلوك الطبيعي. وغالباً ما يقترن استخدام مصطلح "الاضطراب" في أدبيات التربية الخاصة بالمشكلات الكلامية/ اللغوية والسلوكية تحديداً.

وثمة تسميات أخرى عديدة تستخدمها الأدبيات المختلفة للإشارة إلى حالات الاضطراب. فالأدبيات الطبية تستخدم عادة مصطلح "مرضي" (Pathological). وأدبيات علم الاجتماع تستخدم مصطلح "منحرف" (Deviant). وأدبيات علم النفس تستخدم مصطلح "شاذ" أو "غير طبيعي" (Abnormal) . والجدير بالذكر أن جميع هذه المصطلحات لم تعد تلقى استحساناً لما تنطوي عليه من مضامين سلبية ولأنها تعزو الاختلاف لعوامل داخل الفرد. وعليه فإن معظم الاختصاصيين وأولياء الأمور وغيرهم أصبحوا يعارضون استخدامها ويدعون إلى استخدام مصطلحات بديلة لها.

الإعاقات النمائية Developmental Disabilities

يستخدم مصطلح الإعاقة النمائية للإشارة إلى الإعاقة الشديدة والمزمنة التي تظهر قبل أن يبلغ عمر الفرد واحداً وعشرين عاماً. وهذه الإعاقة قد تكون في الجانب العقلي أو في الجانب الجسمي أوفي الاثنين معاً. وفي كل الأحوال، فإن الإعاقة تكون نمائية إذا نتج عنها قيود وظيفية كبيرة جداً في مجالين أو أكثر من مجالات الأنشطة الحياتية الأساسية التالية: (1) العناية بالذات، (2) اللغة (التعبيرية والاستقبالية)، (3) التعلم، (4) التنقل والحركة، (5) الحياة المستقلة، (6) الاكتفاء الذاتي الاقتصادي، (7) التوجيه الذاتي.

وبناء على هذا التعريف، فالتخلف العقلي والشلل الدماغي واضطرابات طيف التوحد أمثلة واضحة على الإعاقات النمائية. وتعكس طريقة استخدام أدبيات التربية الخاصة لمصطلح الإعاقات النمائية عدم وضوح أو إجماع في الرأي بشكل ملفت للانتباه.

التأخر النمائي Developmental Delay

يستخدم مصطلح التأخر النمائي للإشارة إلى حالات متباينة من ضعف النمو في مرحلة الطفولة المبكرة على وجه الخصوص. ومن المعروف أن معدل النمو الإنساني يتباين بشكل ملحوظ. فبعض الأطفال يجلسون في الشهر السادس وبعضهم في الشهر السابع وآخرون الشهر الرابع. وبعضهم يمشي أو يتكلم مبكراً وبعضهم الآخر يفعل ذلك متأخراً.

إبداء الرأي حول ما إذا كانت الحالة حالة تأخر أم تباين في النمو. وبوجه عام يشترط الاختصاصيون وجود تأخر في أكثر من مجال من مجالات النمو لاعتبار الحالة حالة تأخر تستدعي المعالجة.

ويقرر الاختصاصيون وجود أو عدم وجود تأخر نمائي لدى طفل ما من خلال مقارنة نموه بنمو الأطفال من مجموعته العمرية. ولتحقيق ذلك، تستخدم سلالم تقدير نمائية (Developmental Scales) تبين متوسط العمر الزمني الذي يظهر فيه الأطفال مظاهر نمائية معينة. فإذا كان الطفل مثلاً لا يمشي أو لا يتكلم في العمر الذي يمشي ويتكلم فيه معظم الأطفال من مجموعته الثقافية والعمرية فإن حالته تعتبر تأخراً نمائياً. وقد تكون حالة التأخر لديه إعاقة وذلك اعتماداً على مقدار التأخر الذي يقاس عادة باستخراج الانحراف المعياري عن الوسط أو نسبة التأخر في النمو.

خدمات الانتقال Transition Services

الحياة المدرسية والحياة عموماً سلسلة من المراحل الانتقالية. ولذا ينتقل معظم الأفراد من مرحلة إلى أخرى دون صعوبات كبيرة. أما الأفراد المعوقون فيواجهون صعوبات جمة في اجتياز المراحل الانتقالية بنجاح، وبخاصة مرحلة الانتقال من المدرسة إلى ما بعدها، الأمر الذي دفع بالاختصاصيين في مجال التربية الخاصة والتأهيل إلى إيلاء هذه المرحلة اهتماماً خاصا. وكان من أكثر أوجه هذا الاهتمام وضوحا إضافة التشريعات التربوية الخاصة في أمريكا عنصراً جديداً للبرامج التربوية الفردية منذ عام 1990 وكان تحت عنوان خطة الانتقال الفردية (Individualized Transition Plan).

وتشمل خدمات الانتقال كل أنواع الخدمات التي تقدم للأشخاص المعوقين بهدف مساعدتهم على تحقيق الاستقلالية الاقتصادية والاجتماعية في مرحلة ما بعد المدرسة. ومن هذه الخدمات التدريب المهني، والتشغيل، والتعليم بعد الثانوي، والعيش المستقل، والتربية المستدامة، والمشاركة في الفعاليات المجتمعية المختلفة. فالالتحاق بالمدرسة وإن كان أمراً بالغ الأهمية لا يكفي بمفرده لتهيئة هؤلاء الأشخاص لحياة الرشد المنتجة.

الخدمات المساندة Supplementary (Related) Services

الخدمات المساندة هي جميع الخدمات التي يحتاج إليها الطلاب المعوقون ليتسنى لهم الإفادة من التربية الخاصة. وتتضمن هذه الخدمات توفير المواصلات، والخدمات النمائية والتصحيحية (مثل العلاج النطقي، والقياس السمعي، والخدمات النفسية، والإرشاد، والعلاج الطبيعي والوظيفي، والعلاج الترويحي، والخدمات الصحية).

وتشمل الخدمات المساندة كذلك خدمات الصحة المدرسية، والإرشاد والتدريب الأسري، والخدمة الاجتماعية المدرسية. وإذا تعذر على المدرسة أو المركز توفير بعض أو كل هذه الخدمات بشكل مباشر، فيمكن إحالة الطلاب إلى الجهات المناسبة سواء على المستوى المحلي أو الوطني للحصول على الخدمات.

خطة الخدمات الأسرية الفردية Individualized Family Services Plan (IFSP)

لقد بينت البحوث العلمية أن التدخل المبكر الفاعل يهتم بالطفل وبأسرته أيضاً. فالطفل المعوق يؤثر بأسرته ويتأثر بها، وبخاصة في مرحلة الطفولة المبكرة. واستناداً إلى ذلك، فإن برامج التدخل المبكر المعاصرة تحرص على تطوير خطة فردية لخدمة الأسرة على غرار الخطة التربوية الفردية التي يتم تطويرها للطفل. وتتضمن خطة الخدمات الأسرية الفردية العناصر الرئيسة التالية: (1) مستوى الأداء الحالي للطفل في مجالات النمو المختلفة، (2) أوجه القوة وأوجه الضعف لدى الأسرة فيما يتعلق بطفلها المعوق، (3) أهم الأهداف المنشودة لكل من الطفل والأسرة، (4) الخدمات المحددة التي سيتم تقديمها لكل من الطفل والأسرة، (5) المدة المتوقعة لتقديم هذه الخدمات.

وتسند مهمة تطوير خطة الخدمات الأسرية الفردية إلى فريق متعدد التخصصات بالإضافة إلى الوالدين وأفراد الأسرة المهمين. ويوكل هذا الفريق لأحد أعضائه مهمة تنفيذ الخطة ومتابعتها والتنسيق مع المهنيين الآخرين.

العجز Disability

يشير مصطلح العجز إلى أي حالة مؤقتة أو دائمة تنتج عن اعتلال ما. وغالباً ما يستخدم هذا المصطلح لوصف نقص القدرة على تأدية الوظائف أو إلى فقدان عضو من أعضاء الجسم أو أحد أجزائه. فهو حالة تحدّ من قدرة الفرد على تأدية بعض المهمات (مثل التكلم والسمع) كغيره من الأفراد. وبالرغم من أن مصطلح العجز غالباً ما يقترن بالمشكلات الجسمية فإنه يستخدم أيضاً للإشارة إلى المشكلات التعليمة وإلى مشكلات التكيف الاجتماعي.

فريق دراسة الطفل Child-Study Team

يُقصد بفريق دراسة الطفل مجموعة الاختصاصيين الذين يقومون جنباً إلى جنب مع الوالدين بتحديد أهلية الطفل لخدمات التربية الخاصة، ووضع البرنامج التربوي الفردي له عندما يكون بحاجة إلى تلك الخدمات. ويعمل هذا الفريق عادة على مستوى المنطقة التعليمية. ويشارك في عضوية هذا الفريق المعلم العادي، ومعلم التربية الخاصة، والمدير، وولي الأمر، وغيرهم من مقدمي الخدمات الداعمة (مثل الاختصاصي النفسي، والمرشد، والطبيب، واختصاصي الخدمة الاجتماعية). ويطلق على هذا الفريق أسماء أخرى منها فريق البرنامج التربوي الفردي وفريق تحديد الأهلية للتربية الخاصة ولجنة التربية الخاصة، وفريق الخدمات الخاصة. وفي الدول العربية، يعمل هذا الفريق في مراكز تطلق عليها أسماء مثل مراكز تشخيص الإعاقة، أو مراكز تقويم تعلم الأطفال، أو مراكز نمو الأطفال ورعايتهم.

الفريق متعدد التخصصات Multidisciplinary Team

لما كانت حاجات الأشخاص المعوقين متنوعة، فإن من المتعذر على أي اختصاصي بعينه أن يعمل على تلبيتها بشكل متكامل. وبوجه عام، كلما ازدادت شدة الإعاقة صارت الحاجة إلى العمل الفريقي أكبر. وعليه، فإن أحد أهم المبادئ التي تقوم عليها التربية الخاصة والتأهيل هو العمل بروح الفريق متعدد التخصصات. فالعمل الفريقي الذي يسهم كل عضو فيه بخبراته من شأنه أن يجعل الخدمات المقدمة أفضل. وفي بعض الدول، فإن القوانين تنص على ضرورة قيام فريق متعدد التخصصات بوضع البرامج التربوية والتأهيلية الفردية للأشخاص المعوقين.

وبغض النظر عن التسميات التي تطلق على نماذج العمل ألفريقي في التربية الخاصة والتأهيل، فالمقصود هو قيام مجموعة من الاختصاصيين يمثل كل منهم تخصصاً مختلفاً ذا علاقة بنمو الأشخاص المعوقين وتعلمهم، بالإضافة إلى أولياء الأمور والأشخاص المعوقين

أنفسهم إذا كانت ظروفهم تسمح بذلك، بالعمل معا لاتخاذ القرارات المناسبة حول طبيعة الخدمات اللازمة وآلية تقديمها. وغالبا ما يشارك في عضوية فرق العمل في التربية الخاصة والتأهيل اختصاصيون في مجالات التربية الخاصة، والعلاج الطبيعي، وعلم النفس، والعلاج الوظيفي، والإرشاد، والعلاج الترويحي، والعلاج النطقي، والطب، والتأهيل، والخدمة الاجتماعية.

النموذج الهرمي في التربية الخاصة Cascade Model in Special Education

النموذج الهرمي في التربية الخاصة هو نموذج خطي متدرج، يستخدم لوصف الأماكن أو البيئات التربوية التي ينبغي توفيرها للطلاب المعوقين لتلقي الخدمات التعليمية. فالتربية الخاصة ليست خدمة تقدم في مراكز أو مدارس خاصة فقط ولكنها تقدم في بيئات بديلة تتراوح ما بين بيئات أقل تقييداً وبيئات أكثر تقييداً. وتبعا للنموذج الهرمي تتقرر البيئة التعليمية الملائمة لكل طالب على حدة بحسب حاجاته التعليمة الخاصة والكوادر المتوفرة والتسهيلات المتاحة. ويستطيع الطالب الانتقال من بديل إلى آخر في هذا النموذج (مثلاً من الفصل الخاص إلى غرفة المصادر) إذا تغير أداؤه بفعل التدريب.

البيئة	التعليم في المستشفى أو في المنزل	الإعاقة
الأكثر	مؤسسات الإقامة الداخلية	الأكثر
تقييداً	المدرسة النهارية الخاصة	شدة
	الفصل الدراسي الخاص	

البيئة	غرفة المصادر	الإعاقة
الأقل	الفصل الدراسي العادي مع دعم المعلم المتنقل	الأقل
تقييداً	الفصل الدراسي العادي مع دعم المعلم المستشار	شدة
	الفصل الدراسي العادي دون أو مع دعم بالوسائل والمواد التعليمية	

ويبين الشكل أعلاه مستويات هذا النموذج الذي يأخذ شكل الهرم. ويلاحظ أن قاعدة الهرم هي الأوسع للتأكيد على إن العدد الأكبر من الطلاب ذوي الحاجات الخاصة يمكن تعليمهم في البيئات التربوية الاعتيادية، وأن عدد الطلاب الذين يحتاجون إلى أماكن تعليمية خاصة،

والى تدريب خاص مكثف يقل مع انتقالنا التدريجي نحو قمة الهرم. وذلك يعكس حقيقة أن النسبة الأكبر من الإعاقات المختلفة هي من النوع البسيط. وعليه فبالرغم من أن الحاجة إلى خدمات متخصصة تزداد بازدياد شدة الإعاقة فإن عدد الطلاب المستهدفين يقل بشكل ملحوظ.

اختصاصي اضطرابات الكلام واللغة Speech- Language Pathologist

هو مهني ذو تدريب خاص يقدّم خدمات علاجية للأشخاص الذين يعانون من مشكلات كلامية ولغوية. ويهتم بتطوير المهارات الكلامية واللغوية للأفراد ذوي الحاجات التواصلية الخاصة في تفاعلاتهم مع الأقران وأفراد أسرتهم وفي المدرسة والمجتمع بوجه عام. ومن أهم الأدوار التي يقوم بها اختصاصيو اضطرابات الكلام واللغة: (1) تشخيص مشكلات الكلام واللغة وتقديم الخدمات العلاجية المباشرة، (2) تقديم الخدمات الاستشارية للمعلمين وأولياء الأمور وغيرهم، (3) الإشراف على برامج معالجة الاضطرابات التواصلية وإدارتها. وتختلف آلية تقديم خدمات العلاج الكلامي واللغوي تبعاً لعدة عوامل. فقد يعمل اختصاصيو اضطرابات الكلام واللغة في مراكز متخصصة أو في المدارس العادية أو في مدارس التربية الخاصة أو في المستشفيات.

الاستراتيجيات الإيمائية Gestural Strategies

هي إحدى أشكال التواصل المساعد التي تتطلب استخدام إيماءات معينة أو حركات عضلية ذات أنماط محددة. وتبعاً لاستراتيجيات التواصل هذه، يتم ترميز الرسائل على هيئة إيماءات عضلية وتوصيلها بصرياً. وغالباً ما تستخدم عضلات الأطراف العليا والرأس والعنق في التواصل الإيمائي (التأشير، وهزّ الرأس، والتعبيرات الوجيهة، والأبجدية الإصبعية، ولغة الإشارة). ومن الواضح أن نظام التواصل هذا لن يكون مفيداً إلا إذا كانت الإيماءات ذات معنى للشخص الذي يستخدمها وللأشخاص الذين يتواصل معهم. هذا وتطلق أدبيات التواصل على هذه الإستراتيجية اسم الإستراتيجية غير المدعومة (Unaided Strategy) لأنها لا تشتمل على استخدام أي أدوات أو أجهزة.

استراتيجيات التواصل الإيمائي المساعد

Gestural-Assisted Communication Strategies

يتضمن هذا الشكل من أشكال التواصل المساعد استخدام أداة معينة لعرض المعلومات أو قراءتها. ويتم تشغيل هذه الأداة بحركات العضلات أو الإيماءات بشكل مباشر أو غير مباشر. ولأن هذا التواصل يشتمل على استخدام أدوات مساعدة فهو يسمى أيضاً بالتواصل المدعوم (Aided Communication). ومن الأدوات التي تستخدم في هذا النوع من التواصل: الصور، والرسوم، وبريل، ولوحات التواصل، والأجهزة الإلكترونية، والآلات الكاتبة الكهربائية والمشبرقة، وطابعات الكمبيوتر.

اضطرابات الطلاقة الكلامية Fluency Disorders

هي صعوبات في إصدار الأصوات بإيقاع مناسب ومعدل طبيعي دون بذل جهد خاص. والإطالة أو التردد أو التوقف تعد اضطرابات في الطلاقة الكلامية. ومن أكثر أشكال اضطرابات الطلاقة شيوعاً التأتأة (Stuttering) التي تشمل التكرار والتردد والإطالة.

ومن اضطرابات الطلاقة الأخرى المعروفة التكلم بسرعة مفرطة (Cluttering) الذي يشمل بالإضافة إلى السرعة في الكلام البناء اللغوي غير المنتظم وتداخل الكلمات.

وتستخدم المراجع أيضاً تعبير عدم الطلاقة (Disfluency) للإشارة إلى هذه الاضطرابات.

اضطرابات الكلام Speech Disorders

تتعلق اضطرابات الكلام بعملية إنتاج الرموز الشفهية للغة. ويعتبر الكلام مضطرباً إذا انحرف عن كلام الناس الآخرين إلى درجة أصبح معها ملفتاً للانتباه، ومعيقاً للتواصل، ومسبباً للضغط بالنسبة للمستمع أو المتحدث. وتصنّف المراجع المتخصصة اضطرابات الكلام إلى ثلاث فئات هي: (1) اضطرابات الصوت (Voice Disorders) وتتعلق برنين الصوت اضطرابات النطق (Articulation Disorders) وتتعلق بإنتاج الأصوات الكلامية ، (3) اضطرابات الطلاقة الكلامية (Fluency Disorders) وتتعلق بتدفق الكلام وإيقاعه

اضطرابات اللغة Language Disorders

هي انحرافات أو أخطاء في استخدام الشفرة أو القواعد اللغوية. والاضطرابات إما أن

تكون في اللغة التعبيرية أو في اللغة الاستقبالية . وقد تكون في: (1) شكل اللغة (Disorders of Language Form) أي في الأصوات الكلامية، الصّرف، أو الإعراب، أو في (2) محتوى اللغة (Disorders of Language Content) أي في معاني الكلمات والرسائل، أو في (3) استخدام اللغة (Disorders of Language Function) أي في قواعد استخدام اللغة في المواقف المختلفة.

اضطرابات النطق Articulation Disorders

النطق هو إنتاج الأصوات الكلامية باستخدام أعضاء النطق (Articulators) وهي الأسنان، واللسان، والشفتين، والحنك الصلب، والحنك الرّخو. واضطرابات النطق أو أخطاء النطق (Articulation Errors) مشكلات ينجم عنها إنتاج الأصوات الكلامية (Phonemes) بشكل خاطئ. وتأخذ هذه الاضطرابات أربعة أشكال هي: (1) الإبدال (Substitution) ويعني استبدال صوت بصوت آخر مثل استبدال حرف الراء بحرف الواو، (2) التشويه (Distortion) ويقصد به إنتاج الصوت بطريقة غير مألوفة مثل نطق حرف "س" بشكل غير عادي، (3) الإضافة (Addition) وتشمل نطق أحرف إضافية غير موجودة في الكلمات، (4) الحذف (Omission) ويعني نطق بعض الأحرف التي تتضمنها الكلمات وليس جميعها.

ويتمثل علاج اضطرابات النطق في الانتقال التدريجي من الجزء إلى الكل (أي من الأصوات إلى المقاطع الصوتية ومن الكلمات إلى الجمل). كما يشمل تطوير مهارات التمييز السّمعي وتعميم المهارات المكتسبة.

الانحرافات التواصلية Communication Deviations

تستخدم الأدبيات المتخصصة هذا المصطلح للإشارة إلى اضطرابات التواصل التي بالرغم من أنها غير شديدة قد تسبب صعوبات تكيفيه للفرد في المدرسة وخارجها. وتشمل فئة الأفراد ذوي الانحرافات التواصلية الأشخاص الذين يعانون من تأخر نمائي وتخلف عقلي بسيط.

التأخر اللغوي Language Delay

هو إخفاق الطفل في تعلم اللغة في الوقت المتوقع. وهو بطء في اكتساب المهارات اللغوية، فالأطفال الذين لديهم تأخر لغوي تتطور لغتهم وفق التسلسل الطبيعي ولكن ليس بالسرعة نفسها التي يتعلم فيها الأطفال الآخرون. فعلى سبيل المثال، يعاني معظم الأطفال المتخلفين عقلياً من تأخر لغوي.

وبالرغم من أن التأخر اللغوي ليس اضطراباً لغوياً فإن بعض الأطفال المتأخرين لغوياً يعانون أيضاً من اضطرابات لغوية وهؤلاء يحتاجون إلى الخدمات التشخيصية والعلاجية التي يقدمها اختصاصيو اضطرابات الكلام واللغة.

التدريب اللغوي الطبيعي Naturalistic Language Training

هو أحد أساليب التدريب التي يستخدمها اختصاصيو علاج الاضطرابات الكلامية واللغوية على نطاق واسع في الوقت الراهن. وتنفذ برامج التدريب اللغوي هذه ضمن الأنشطة الطبيعية التي تحدث في البيئات الأسرية والمدرسية والمجتمعية. وقد انبثق هذا المنحى في التدريب بديلا للتدريب في أوضاع علاجية خاصة (Didactic Training) لعجزه عن تعميم المهارات اللغوية المكتسبة إلى الأوضاع الطبيعية. وتركّز برامج التدريب اللغوي في الأوضاع الطبيعية على تنفيذ جلسات تدريبية قصيرة في أجواء إيجابية وفي مواقف يظهر فيها الفرد اهتماماً بالتواصل. وتستخدم المراجع المتخصصة مصطلح التعليم في البيئة الطبيعية (Milieu Teaching) للإشارة إلى هذا النموذج في التدريب اللغوي.

التواصل Communication

يشير تعبير "التواصل" إلى عملية تبادل المعلومات والأفكار التي تشمل كلّ الوسائل السمعية والبصرية (التلميحات، والتعبير الوجيهة، والأصوات، والكلمات). ويعني ذلك أن الكلام واللغة ليسا سوى بعدين من أبعاد التواصل، فالتواصل يشمل أيضاً أبعاداً غير لغوية. وهو عملية نشطة تتطلب انتباه كل طرف إلى حاجات الطرف الآخر لتصل المعلومات بفاعلية وبالمعاني المقصودة منها. وخلاصة القول إن التواصل عملية يقوم بها الطفل منذ لحظة الولادة، ولكنه يكون بسيطاً لأنه يتضمن تحريك الجسم أو اليدين والتعبيرات الوجيهة دون الكلام واللغة.

ويشكل التواصل الوسط الذي تتطور فيه اللغة في بداية الأمر، وبعد ذلك تتطور المهارات اللغوية ويرافقها تطور في المهارات التواصلية المختلفة.

التواصل المساعد (الداعم) Augmentative Communication

يستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى نظام تواصلي يتم توظيفه لدعم المهارات التواصلية للأفراد الذين فقدوا القدرة على استخدام الكلام مؤقتاً أو بشكل دائم. ويشتمل التواصل المساعد على استخدام أساليب معينة لاستقبال الرسائل أو إرسالها دون كتابتها أو تشفيرها

صوتياً. ومن الأمثلة على هذا التواصل لغة الإشارة ولوحات التواصل الكلامية أو الصورية. ولا يهدف التواصل المساعد إلى إلغاء المهارات التواصلية الكتابية أو الكلامية المتبقية لدى الشخص الذي يعاني من عجز تواصلي شديد ولكنه يستخدم بالإضافة إليها لتحسين القدرة التواصلية وتلبية الحاجات الفردية. وفي الوقت الذي يعتقد فيه بعض أولياء الأمور والمعالجين والمعلمين أن التواصل المساعد قد يحدّ من تعلم اللغة، تشير المراجع العلمية إلى عكس ذلك وتجمع على أن هذا التواصل يساعد على اكتساب اللغة.

التواصل الميسّر Facilitated Communication

مصطلح حديث يشير إلى استخدام الكمبيوتر لمساعدة الأشخاص الذين يعانون من التوحد في تجاوز العجز عن تأدية الاستجابات الحركية (العمة الحركي). وفي هذه الطريقة التي طورتها الاسترالية روزماري كرسولي ((Rosemary Crossley يمسك المدرب بذراعي الشخص أو رسغيه ويعلّمه كيف يؤشّر على الإجابات الصحيحة للأسئلة التي يطرحها عليه حاسوب ناطق. ويتطلب استخدام أسلوب التواصل الميسّر تنفيذ برنامج تدريبي لمعالجة مشكلات التآزر البصري - اليدوي، واضطرابات مستوى التوتر العضلي، والمشكلات الحركية الدقيقة الأخرى.

الحبسة الكلامية Aphasia

هي اضطراب يفقد فيه الشخص القدرات اللغوية التعبيرية أو الاستقبالية جزئياً أو كلياً بسبب تلف دماغي. ومن أهم أسباب التلف الدماغي- الذي يؤدي إلى فقدان القدرة على استخدام اللغة -إصابات الرأس، أو اضطرابات الأوعية الدموية في الدماغ، أو بعض الأمراض الخطيرة الأخرى.

كفاءة التواصل Communication Competence

هي المعرفة التي يجب أن يمتلكها الشخص لفهم اللغة واستخدامها. وهي مفهوم نسبي ديناميت يعتمد على فاعلية التواصل ووظيفته من حيث: (1) النضج اللغوي (إتقان نظام الرموز المستخدم)، (2) النضج الإجرائي (القدرة، على استخدام الأدوات المساعدة في عملية التواصل)، (3) النضج الاجتماعي (امتلاك المعرفة والمهارات، والأحكام اللازمة لاستخدام التواصل في الأوقات والكيفية المناسبة)، (4) النضج الاستراتيجي (القدرة على توظيف المعرفة المتوفرة بأفضل صورة ممكنة).

لوحات التواصل Communication Boards

هي لوحات رموز، أو كلمات، أو صور يستطيع الشخص العاجز عن الكلام الإشارة إليها للتعبير عن حاجة لديه أو لتوصيل فكرة للآخرين. وقد تتكوّن لوحة التواصل من صفحة واحدة وقد تكون على شكل كتيب. وقد تصنع من الورق، أو الخشب، أو البلاستيك، أو القماش.

ويمكن توظيف ثلاث طرق للإشارة إلى العنصر المطلوب في لوحة التواصل. وهذه الطرق هي: (1) المسح (Scanning) ويتضمن قيام مستخدم اللوحة بالإشارة بأي شكل يستطيعه إلى الخيار الصحيح أو المطلوب من مجموعة خيارات تعرض عليه، (2) الاختيار المباشر (Direct Selection) ويتمثل في استخدام الأصابع أو إيماءات العين أو الرأس للإشارة بشكل مباشر إلى الشيء المرغوب فيه، (3) الترميز (Encoding) ويشمل الإشارة إلى الشيء المرغوب فيه باستخدام شفرة خاصة. ويمكن كذلك استخدام لوحات التواصل مع جميع الأشخاص صغاراً أو كباراً ممن يعانون من صعوبات تواصلية شديدة.

المحلل الصوتي Speech Synthesizer

أداة إلكترونية يستخدمها الأشخاص العاجزون عن الكلام أو الذين لا يتكلمون بطريقة مفهومة رغم أن لغتهم الاستقبالية جيدة (كالأشخاص الذين يعانون من الشلل الدماغي مثلاً). وتقوم هذه الأداة بتوليد الكلام من خلال تحليل المقاطع الصوتية التي تصدر عن الشخص. ولهذه الأداة لوحة مفاتيح تعمل بلمسة الإصبع وتستوعب حوالي ألف كلمة أو حرف. ولأن هذه الأداة خفيفة ومتنقلة، فإن الشخص الذي يعاني من ضعف اللغة التعبيرية يستطيع الإفادة منها في التواصل مع الآخرين في مواقف مختلفة.

الاضطرابات النمائية العامة / الشاملة Pervasive Developmental Disorders

تتصف هذا الاضطرابات بإعاقة نوعية في تطور التفاعلات الاجتماعية المتبادلة ونموها وفي مهارات الاتصال اللفظية وغير اللفظية ، وفي القدرة على التخيل . وتختلف شدة هذه الإعاقات والتعبير عنها من طفل لآخر، وكثيراً ما يرافق هذه الإعاقات إشكال من تشوه أو تأخر في بعض جوانب النمو مثل القدرات العقلية. كما يمكن إن يحدث التأخر أو التشوه في الاستيعاب اللغوي وفي إنتاج اللغة وفي استخدام اللغة اجتماعياً بهدف التفاعل المتبادل مع الآخرين، وفي الحركات والإيماءات وفي أنماط الأكل والشرب والنوم والاستجابة للمثيرات الحسية. وتتصف الإعاقة في التفاعلات المتبادلة بفشل في إقامة علاقات اجتماعية وفي انعدام

الاستجابة أو الاهتمام بالأشخاص. وقد تظهر في مرحلة الرضاعة من خلال عدم الاستجابة لتعابير الوجه، وعدم القيام باتصال بصري ، ورفض الاحتضان أو التعاطف أو التلامس الجسدي.

أما عن الإعاقة في التواصل فتتضمن مهارات الاتصال اللفظية وغير اللفظية التي قد تتبدى في انعدام اللغة تماماً أو عدم النضج أو التأخر في نمو اللغة. أما الإعاقة في القدرة على التخيل فتتضمن غياب اللعب الرمزي أو التخيلي بالألعاب ، وقد تأخذ شكل التكرار الاجتراري لحركات تقلد شخصية كرتونية مثلاً . وغالباً ما تتبدى هذه الإعاقات عند الطفل منذ سن الثالثة وقد تتأخر في حالات قليلة حتى سن الخامسة أو السادسة من العمر وهو سن دخول المدرسة .

البكم الاختياري Elective Mutism

هو رفض التحدث المستمر في موقف أو أكثر من المواقف الاجتماعية، ومثال ذلك بعض الأطفال في المدرسة ممن لديهم قدرة واضحة على الكلام. وبحسب دليل تشخيص الاضطرابات العقلية الرابع ((DSM-IV يجب إن يستمر البكم فترة لا تقل عن شهر وان يؤدي إلى تشويش التحصيل التربوي أو الاتصال الاجتماعي ، وألا يكون ناتجاً عن الحرج المقترن بوجود اضطراب في النطق أو اللغة كالتلعثم كي يتم تشخيصه كبكم اختياري.

كما يعرف البكم الاختياري باعتباره اضطراباً في الدافعية ليس ناتجاً عن شذوذ جوهري في استيعاب اللغة أو إنتاجها. والأطفال البكم اختيارياً يوصفون بأنهم سلبيون ، وخجولون ، ويستغلون الآخرين ، ومعارضون ، ومعزولون اجتماعيا ويميل أداؤهم في المواقف الأكاديمية إلى التدني. ومع إن هذا الاضطراب غالبا ما يظهر قبل سن الخامسة، فإنه لا يشخص إلا بعد دخول الطفل المدرسة في عمر 6 سنوات.

أما نسبة انتشار هذه المشكلة فهي 0.8 لكل ألف طفل في سن السابعة ونسبتها بين الإناث أعلى قليلاً منها بين الذكور. أما أسباب المشكلة فغالباً ما تكون ناتجة عن قلق انفصال يعاني منه الطفل عند أول خبرته بالمدرسة. ويراه الكثيرون بأنه نمط متعلم من السلوك يعزز بانتباه الأبوين والمعلمين للطفل في حالة البكم أو يعزز بتجنب القلق المرتبط بالحديث، كما وجد ارتباط بين البكم الاختياري والحماية الزائدة من قبل إلام واضطرابات النطق واللغة والتخلف العقلي والخبرات الصادمة كدخول المستشفى قبل عمر 3 سنوات .

التوحد Autism

نوع من الاضطرابات النمائية (التطورية) المركبة (المعقدة)(A Complex Developmental Disability)، والذي يظهر في السنوات الثلاث الأولى من حياة الطفل، وينتج عن اضطرابات عصبية تؤثر في وظائف الدماغ، وتظهر على شكل مشكلات في عدة جوانب مثل: التفاعل الاجتماعي؛ والتواصل اللفظي وغير اللفظي؛ ونشاطات اللعب. وهؤلاء الأطفال يستجيبون دائماً إلى الأشياء أكثر من استجابتهم إلى الأشخاص، ويضطرب هؤلاء الأطفال من أي تغيير يحدث في بيئتهم، ودائماً يكررون حركات جسمانية أو مقاطع من الكلمات بطريقة آلية متكررة، والمهم هو البحث عن أهم الطرق التي تعمل على رفع مستوى هؤلاء الأطفال التوحديين.

كما يعرف التوحد على أنه خلل في الجهاز العصبي يؤثر في مختلف نواحي النمو الممثلة في الأبعاد النمائية التالية (بعد العناية بالذات؛ والبعد اللغوي والتواصلي؛ و البعد المعرفي؛ و البعد السلوكي؛ والبعد البدني (الجسمي)؛ و البعد الأكاديمي؛ والبعد الاجتماعي والانفعالي؛ و البعد الصحي؛ و البعد الحسي)، ويظهر اضطراب التوحد على هيئة قصور سلوكي في الأبعاد السابقة منذ الولادة وحتى سن الثالثة، ولا يوجد سبب رئيسي للتوحد كما أنه لا يوجد علاج شاف من اضطراب التوحد، وقد يكون لدى التوحديين قدرات خاصة في بعض الجوانب، والتدخل المبكر من أفضل طرق تحسين حالة الطفل التوحدي.

ذهان الطفولة Psychosis of Childhood

ينقسم ذهان الأطفال إلى الذهان العضوي والذهان الوظيفي. والذهان العضوي هو التغير العقلي الناتج أو المصاحب لمرض دماغي قد يكون بشكل صرع أو التهابات الدماغ الفيروسية أو الضمور الوادي أو زهري الدماغ . واغلب هذه الأمراض تكون مصحوبة بمحدودية القوى الذهنية التجريدية وبوجود تشوهات وأعراض في الجهاز العصبي ، وميل إلى الحركة الشديدة وعدم الاستقرار ، والغضب والتحطيم ، وبطء في الكلام وتأخر في الفهم والتعلم . أما الذهان الوظيفي فيقسم إلى مجموعتين:

(1) الانعزال الطفولي :

وهو مجموعة أعراض خاصة ومستقلة عن الاضطرابات الأخرى ولا تتحول في المستقبل إلى فصام الكبار. انه اضطراب في الإدراك والأحاسيس السمعية البصرية التي تشوه وتربك

علاقة الطفل بالحياة والناس ، ويبدو انه نوع من الاضطراب العضوي في وظائف المخ دون وجود مرض ملموس. ورغم ذلك يستبعد إن يكون له أسباب نفسية.

(2) فصام الأطفال :

وهو يلي مرحلة الانعزال الطفولي بمعنى أنه يحدث بعد سن الثالثة من العمر وحتى سن الخامسة. ومن أهم أعراضه اضطراب التفكير ، ووجود هلوسات سمعية، وقد يكون هناك عامل وراثي يلعب دوره في الإصابة بالمرض ، كأن يكون لدى أباء وأمهات هؤلاء الأطفال صفات انطوائية وفصامية وينتمون إلى الطبقة الاجتماعية الوسطى والدنيا.

إما علاج ذهان الطفولة فيتم بالمعالجة الطبية باستخدام العقاقير المضادة للذهان بالإضافة إلى العلاج التأهيلي، والذي يستدعي الكثير من الجهد المتواصل والصبر لمساعدة الطفل على كسر طوق الحصار الانعزالي الذي يعيش فيه .

سلوك إثارة الذات Self-Stimulatory Behavior

قد يؤدي ضعف الإثارة الخارجية ونقص العلاقات الاجتماعية لدى الأطفال الذين يعانون من اضطرابات سلوكية إلى اللجوء إلى الإثارة الذاتية أو ما يعرف أيضا بالسلوك النمطي (Stereotypic Behavior) أو السلوك ألطقوسي (Ritualistic Behavior) حيث يقوم الطفل بتكرار أفعال لا يبدو أنها تخدم غرضاً محدداً أكثر من كونها تزود الطفل بتغذية راجعة حسية أو حركية . وقد تشمل الإثارة الذاتية أرجحة الجسم والتصفيق باليدين أو الرجلين والتحديق بالضوء أو الأشياء التي تدور واللعب بالأصابع في المحيط البصري وتكرار الألفاظ والمشي على أصابع القدمين وتكرار عبارات أغنية معينة. وقد يستمر بعض الأطفال في الانشغال بسلوك الإثارة الذاتية خلال معظم ساعات اليقظة، مما قد يؤدي إلى مزيد من العزلة الاجتماعية يحول دون اكتسابهم المهارات الوظيفية.

وبالرغم من إن الإثارة الذاتية لا تسبب أذى جسمياً للشخص ، فإنها استجابات شاذة تؤثر سلبيا على قدرته على الانتباه والاستجابة للمثيرات البيئية. ولذلك يولي اختصاصيو التربية الخاصة إيقاف هذه الاستجابات غير الكيفية اهتماماً كبيراً.

والإثارة الذاتية ظاهرة شائعة بين الأشخاص المعوقين وبخاصة منهم المتخلفون عقليا ، والتوحيديون ، والمعوقون بصريا . وتتباين الآراء حول أسباب هذا السلوك تبعاً للنظرية التي تقدّم التفسير . ولعل أكثر الأسباب قبولاً هو إن إثارة الذات تنتج عن النقص في الإثارة

البيئية . ومعروف إن عدداً كبيراً نسبياً من الأشخاص المعوقين يفتقر إلى مهارات التفاعل البناء مع البيئة . وتفسّر النظرية السلوكية إثارة الذات استناداً إلى مبادئ الاشتراط الإجرائي المعروفة . وأما نظرية التحليل النفسي فترى إن هذه الظاهرة نتاج خلل شديد في العلاقة بين الطفل وأمه . ومهما يكن الأمر ، فأكثر الأساليب العلاجية فاعلية هي أساليب تعديل السلوك (وخاصة التصحيح الزائد ، التعزيز التفاضلي للسلوكيات الأخرى وللسلوك البديل والتقييد الجسدي) والعقاقير الطبية وبخاصة الميلاريل (Mellaril).

سلوك إيذاء الذات Self- Injurious Behavior

يتضمن إيذاء الذات سلوكيات مثل الخدش أو الجرح أو الصفع أو لكم الذات ، كما يقوم بعض الأطفال بعضّ أنفسهم أو نزع جلدهم أو ابتلاع الأشياء أو السموم ، وشد الشعر. وضرب الرأس سواء بجسم لين كالمخدة أو بشيء صلب كالحائط أو ظهر المقعد .وهناك إشكال أخرى من إيذاء الذات مثل الامتناع عن تناول دواء ضروري جداً للطفل كالأنسولين، أو القفز من مكان مرتفع أو الجري وعبور الشارع وسط سير كثيف. ويعتبر الانتحار اشد إشكال إيذاء الذات ويلاحظ انه في تزايد بين الأطفال والمراهقين. وتشير أدبيات التربية الخاصة إلى إن إيذاء الذات قد يحدث لدى الأشخاص ذوي الإعاقات المختلفة وخاصة منهم الذين يعانون من مستويات شديدة من التخلف العقلي والاضطرابات السلوكية . إما فيما يتعلق بالأسباب ، فثمة ثلاث وجهات نظر رئيسة إزاءها وهي : (1) وجهة النظر الطبية التي ترى إن إيذاء الذات ينتج عن اضطرابات جسمية ، (2) وجهة النظر السلوكية التي ترى إن الإيذاء الذاتي سلوك متعلم تشكله عوامل التعزيز والافتقار إلى الإثارة البيئية ، (3) وجهة النظر التحليلية النفسية التي ترى إن إيذاء الذات هو وسيلة دفاعية يستخدمها الأنا لتحويل الغضب من الآخرين إلى الذات (إزاحة). وكما هو الحال بالنسبة للسلوك العدواني ، فأكثر الأساليب العلاجية فاعلية في خفض إيذاء الذات أو إيقافه هي أساليب تعديل السلوك وخاصة منها: التصحيح الزائد، والإطفاء ، والتعزيز التفاضلي للسلوك البديل أو المناسب .

العلاج باللعب Play Therapy

هو أحد الأساليب العلاجية التي طورتها نظرية التحليل النفسي لمساعدة الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية والانفعالية . وكغيره من الأساليب العلاجية التي تستخدمها هذه النظرية، يتضمن العلاج باللعب تنظيم الموقف العلاجي على نحو يسمح للطفل بإخراج الصراعات النفسية الداخلية إلى حيّز الوعي للتعامل معها بشكل بناء . والفرق الرئيس بين

العلاج باللعب والأساليب العلاجية النفسية التحليلية الأخرى هو انه يوظف الأداء بدلا من التفاعل اللفظي. وبعبارة أخرى ، فإن المعالج الذي يستخدم العلاج باللعب لا يسأل الطفل عن مشكلته ولكنه يقدم له ألعاباً وأدوات رسم متنوعة مفترضاً إن رسوماته وطريقته في اللعب ستعمل بمثابة مرآة تعكس الصعوبات النفسية الموجودة لديه . ويقوم المعالج بتفسير أفعال الطفل ويساعده في استبصار مشاعره ومشكلاته ويقدم له التشجيع والدّعم .

الفصام Schizophrenia

اضطراب نادر الحدوث قبل سن السابعة وغالباً ما يظهر في سن المراهقة أو بعد ذلك، ويبدأ بشكل خفي وتدريجي حيث يصبح المراهق مرتبكا ويعاني من اضطراب التفكير، ويتدهور أداؤه المدرسي وتتعقد علاقاته مع الناس الآخرين وتصبح أكثر صعوبة، ثم يطور بعض الهلاسات وبخاصة السمعية منها ، فقد يسمع أصواتاً تتحدث عنه . وقد يشعر بأن أفكاره يسيطر عليها من قبل جهات خارجية . وفي بعض الحالات فقد تكون بداية المرض حادة ومصحوبة بتطور مفاجئ لأفكار اضطهادية وقد يصاحب الحالة اكتئاب أو هوس . وتشير المراجع النفسية المتخصصة إلى إن (1%) من الناس في إي مجتمع يمكن إن يصابوا بالفاصم غير إن الغالبية العظمى تصاب بهذا الاضطراب في بداية أو في أواخر فترة المراهقة وبداية الرشد حيث يكون الشخص قد انهي المدرسة .

المصاداة (الترديد) Echolalia

هي مشكلة في الحديث تظهر لدى الأطفال الذين يعانون من التوحد حيث يقوم الطفل بإعادة كلمات الآخرين وبشكل مرضي. وفي المصاداة اللغوية الفورية (Immediate Echolal-ia) يعيد الطفل كل ما سمعه أو بعضا منه بعد سماعه مباشرة . وفي المصاداة المتأخرة ((Delayed Echolalia فان هذا الترديد أو الإعادة لكلمات الآخرين يظهر بعد ساعات أو أيام أو حتى أسابيع من تلفظ الآخرين بها .

أنشطة الحياة اليومية (Activities of Daily Living (ADL

تتضمن الأنشطة الحياتية اليومية جميع المهارات ذات العلاقة بالعناية بالمظهر الشخصي، واختيار الملابس المناسبة والمحافظة على نظافتها، واستخدام المرافق المجتمعية المألوفة كالهاتف والمواصلات والبنك والبقال والمطعم، وكذلك عبور الشارع، واستخدام النقود، ومعرفة الوقت. من جهة أخرى، فإن هذه الأنشطة تشمل أيضاً المهارات ذات العلاقة بالحياة الأسرية

كتدبير شؤون المنزل، وإعداد وجبات الطعام، وإعداد مائدة الطعام وتنظيفها، والتصرف الملائم في الحالات الطارئة.

وهذه المهارات ذات أهمية بالغة للأشخاص المعوقين وحاجتهم إلى التدريب عليها تزداد عموماً بازدياد شدة درجة الإعاقة. فاكتسابها من أهم شروط الدمج والعيش في الأوضاع المجتمعية غير المعزولة. وتبين البحوث العلمية أن أهم المتغيرات التي يجب مراعاتها عند تدريب الأشخاص المعوقين على تأدية هذه الأنشطة هي: (1) استخدام الأدوات الطبيعية وتنفيذ البرامج التدريبية في مواقف طبيعية قدر المستطاع، (2) التركيز على تدريب المهارات التي يحتاجها الشخص فعلياً وبشكل متكرر في الظروف التي يعيش فيها، (3) استخدام أسلوب تحليل المهمة لتحديد الأهداف التدريبية، (4) استخدام التدريب الجماعي عند الحاجة والتأكيد على المشاركة الفاعلة للطلاب في الأنشطة التدريبية.

برامج تدريب المهارات الاجتماعية Social Skills Training Programs

تعاني أعداد كبيرة من الأشخاص المعوقين من مستويات متباينة من العجز في المهارات الاجتماعية مثل الافتقار إلى الخصال الاجتماعية الحسنة، وعدم التعاون، والانسحاب الاجتماعي، الخ . وهذا العجز في المهارات الاجتماعية غالباً ما يؤثر سلباً على الأداء الأكاديمي والمدرسي والتكيف الاجتماعي بل والمهني أيضاً.

ولذلك ينبغي تطوير برامج فاعلة لمعالجة أشكال العجز المختلفة في المهارات الاجتماعية وتطوير المهارات المقبولة والكيفية. وتشتمل هذه البرامج على استخدام التدريب المباشر الفردي أو الجمعي، لعب الدور، النمذجة الاجتماعية، الممارسة السلوكية، والتغذية الراجعة. وتستخدم هذه الأساليب لتطوير المهارات ذات العلاقة بالأبعاد الرئيسة التالية: (1) الإدراك الذاتي، (2) تفهم مشاعر الآخرين وتقديرها، (3) النضج الاجتماعي.

وتقترح أدبيات التربية الخاصة أن تكون المهارات الاجتماعية التي تركز عليها البرامج التدريبية: (1) قابلة للتعلم بسهولة نسبياً، (2) قابلة للاستخدام بشكل متكرر في التفاعل مع الآخرين، (3) واضحة وقوية وتستثير الاستجابات التعزيزين من الأشخاص الآخرين.

البرامج الترويحية Recreational Programs

الترويح هو إنعاش العقل والجسد باللعب أو الاسترخاء أو التسلية. وهو ليس مجرد مهارات ولكنه اتجاهات أيضاً. والأشخاص المعوقون لا تتاح لهم إلا فرص محدودة للترويح عن

النفس إيجابياً، وكثير منهم يفتقر إلى المهارات اللازمة لاستثمار أوقات الفراغ مما يزيد من احتمالات عزلهم اجتماعياً.

ويعتقد البعض أن السلوك النمطي وغيره من المظاهر السلوكية غير الكيفية لدى الأشخاص المعوقين نتاج عدم قدرتهم على التفاعل مع الأشياء من حولهم وإشغال أنفسهم بأنشطة بناءة أثناء وقت الفراغ ((Leisure Time. فهؤلاء الأشخاص لديهم أوقات فراغ تفوق بكثير تلك التي لدى الأشخاص غير المعوقين. ولذا فإن حاجتهم إلى البرامج التدريبية القادرة على مساعدتهم على اكتساب مهارات الترويح عن النفس تفوق حاجة الأشخاص غير المعوقين.

ويجب أن نعرف أن الخطط التربوية الفردية لا تخلو من الأهداف في المجال الترويحي. ويعكس ذلك اعتقاداً مفاده أن المهارات الترويحية لا تتطور تلقائياً لدى الأشخاص المعوقين، ولذا يجب تنفيذ برامج تدريبية مناسبة لتطويرها. وانسجاماً مع ذلك، فإن المهارات الترويحية أصبحت تشكل جزءاً هاماً من مناهج التربية الخاصة. ومن الأنشطة الترويحية الهامة: الألعاب الرياضية الفردية والجمعية، والهوايات، والموسيقى، والدراما، والتدريبات الإيقاعية والإدراكية الحركية، والأنشطة العقلية (المتاهات، والألعاب الالكترونية، والقواميس المصورة، واختبارات المعلومات العامة)، والفنون التعبيرية، الأنشطة الخارجية (المخيمات الكشفية، والرحلات)، والأعمال اليدوية، والأدب والشعر.

البرنامج التربوي الفردي Individualized Education Program (IEP)

البرنامج التربوي الفردي هو الأداة الرئيسة المستخدمة في ميدان التربية الخاصة لضمان تقديم الخدمات التربوية الخاصة والخدمات الداعمة الملائمة للحاجات الفردية للطالب. وتنص التشريعات في بعض الدول على ضرورة تطوير وتنفيذ برنامج تربوي فردي لكل طالب يقدم له خدمات التربية الخاصة.

ويؤدي البرنامج التربوي الفردي الوظائف الست الأساسية التالية: (1) أنه يسمح بالتواصل بين أولياء الأمور والكادر المدرسي فيما يتعلق بحاجات الطالب والخدمات التي سيتم تزويده بها والأهداف المرجوة،

(2) أنه يعمل بمثابة الأداة الرئيسة لفض الخلافات بين أولياء الأمور والكادر المدرسي حول البرامج المقدمة للطالب، (3) أنه يقدم ضمانات مكتوبة للمصادر اللازمة لمساعدة الطالب على الإفادة من خدمات التربية الخاصة، (4) أنه يعمل بمثابة أداة إدارية لضمان حق كل طالب في الحصول على خدمات التربية الخاصة اللازمة لتلبية حاجاته الفردية، (5) أنه وثيقة يستخدمها

ذوو العلاقة لضمان ومتابعة مدى الالتزام بتقديم الخدمات المقررة، (6) أنه أداة لتقييم مدى تقدم الطالب نحو الأهداف المأمولة من تربيته.

ويتضمن البرنامج التربوي الفردي العناصر التالية: (1) مستوى الأداء الحالي للطالب، (2) الأهداف السنوية المأمول تحقيقها، (3) الأهداف قصيرة المدى، (4) الخدمات التربوية الخاصة والداعمة التي سيتم تقديمها، (5) مدى مشاركة الطالب ودمجه في البرنامج التربوي العادي، (6) موعد تقديم الخدمات ومدتها المتوقعة، (7) المعايير الموضوعية لتقييم مدى التقدم الذي يحرزه الطالب سنوياً على اقل تقدير.

ويفضل في بعض الدول أن يشارك فريق متعدد التخصصات في إعداد البرنامج التربوي الفردي وتنفيذه. وهذا الفريق غالباً ما يشمل الطالب ومعلمه، وولي الأمر، واختصاصيين آخرين حسب الحاجات التعليمة الخاصة للطالب.

التآزر البصري - اليدوي Eye - Hand Coordination

يقصد بالتآزر البصري / اليدوي القدرة على تنسيق البصر وحركات الجسم أو أجزاء منه. وتسمى هذه القدرة أيضاً بالتطابق الإدراكي / الحركي (Perceptual - Motor Match) أو التكامل البصري / الحركي - (Visual Motor Integration). ومن أفضل الاختبارات المتوفرة لقياس التآزر البصري / اليدوي اختبار بوكتينيكا للتكامل البصري / الحركي (Buktenica Test of Visual-Motor Integration) واختبار فروستج للإدراك البصري (Frostig Test of Visual Perception).

إن الأطفال الذين لديهم مشكلات في التآزر البصري/ اليدوي قد يواجهون صعوبة في استخدام الأدوات الدقيقة، وفي الرسم والتلوين، وكتابة الأرقام، والأحرف، والكتابة على السطر، وأحياناً في القراءة. ومن الأنشطة التدريبية التي تقترحها المراجع العلمية لتطوير هذه المهارات لدى الأطفال: (1) ممارسة تمارين تتبع الأشياء بصرياً، (2) اقتفاء الرسومات وتلوينها،(3) تتبع الأحرف الأبجدية واقتفاءها، (4) استخدام لعبة الدوم ينو والمكعبات ونظم الخرز.

تحليل المهمة Task Analysis

يتضمن أسلوب تحليل المهمة، وصف السلوك الذي سيتم تعليمه من أجل تحقيق الهدف السلوكي بشكل تفصيلي ومرتب. ويشمل تجزئة المهمة إلى الأجزاء أو الخطوات الأصغر التي

تتكون منها وترتيبها بشكل متسلسل لتسهيل عملية تدريسها. وغالباً ما يكون هذا الأسلوب ضرورياً عند تعليم الطلاب المعوقين وبخاصة ذوي الإعاقات الشديدة منهم.

وبدونه فقد يصعب تحقيق الأهداف أو حتى الحكم على مدى قابليتها للتحقيق، لأن تحليل المهمة يساعد على تقدير الجهد المطلوب. وذلك يساعد على إجراء أي تعديلات تلزم على الأهداف في الخطة التربوية الفردية قبل البدء بتنفيذها. ويساعد هذا الأسلوب كذلك على توجيه الأنشطة التعليمية نحو الأهداف الهامة، وعدم إضاعة الوقت في الأنشطة غير الهامة، ويمكّن المعلم من تدريس المهارات بشكل متسلسل ومنطقي وتحديد المهارات السابقة التي يجب اكتسابها من أجل القيام بسلوك آخر بنجاح.

ويمكن أن نورد مثالاً توضيحياً على أسلوب تحليل المهمة لتعليم طفل معوق وهو مهارة تنظيف الأسنان بالفرشاة وتكون خطواته كما يلي: (1) حمل أنبوبة معجون الأسنان، (2) فتح غطاء أنبوبة المعجون، (3) حمل فرشاة الأسنان، (4) الضغط على الأنبوبة لإخراج كمية من المعجون ووضعها على الفرشاة، (5) إعادة أنبوبة المعجون إلى مكانها بعد إقفالها، (6) وضع فرشاة الأسنان تحت صنبور الماء لفترة وجيزة، (7) إدخال الفرشاة إلى الفم وتحريكها بشكل شبه دائري على الأسنان، (8) إخراج الفرشاة من الفم، (9) فتح صنبور الماء ووضع اليد تحت الماء، (10) غسل الفم بالماء، (11) تنظيف الفرشاة بالماء وإعادتها إلى مكانها، (12) تجفيف اليدين والوجه بالمنشفة.

ويسمّى استخدام أسلوب تحليل المهمة في تعليم المهارات بشكل متسلسل إلى أن يتم تحقيق الهدف النهائي المستهدف بالتسلسل (Chaining). والتسلسل نوعان: (1) تسلسل أمامي (Forward Chaining) وفيه يتم تعليم المهارة الأولى في السلسلة السلوكية (جملة الاستجابات أو المهارات الفرعية التي يتكون منها السلوك) أولاً ويتم تعليم المهارة الأخيرة في هذه السلسلة آخراً، (2) التسلسل الخلفي (Backward Chaining) وفيه يتم تعليم المهارة الأخيرة أولاً والمهارة الأولى آخراً.

التدريس الجمعي Group Instruction

على الرغم من أن التربية الخاصة تقوم على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب فإن ذلك لا يعني استخدام التدريس الفردي وعدم استخدام التدريس الجمعي. فالتدريس الفردي للطلاب ذوي الحاجات الخاصة ينفذ ضمن مجموعات صغيرة أساساً. وهو ليس خاليا من السيئات، فالمهارات التي يتعلمها الطلاب من خلاله قد لا يتم تعميمها بوجود أشخاص آخرين.

كما يحرم التدريس الفردي الطالب من التفاعل مع الآخرين، ومن التعلم العارض عبر ملاحظتهم، ويفرض كذلك قيوداً كبيرة على وقت المعلم. وبما أن التدريس الجمعي هو النمط السائد في المدارس العادية فإن عدم استخدامه في تعليم الطلاب ذوي الحاجات الخاصة سيعيق دمجهم. إضافة إلى ذلك، فإن فاعلية التدريس الجمعي في بعض الحالات لا تقل عن فاعلية التدريس الفردي.

ويأخذ التدريس الجمعي في التربية الخاصة عدة أشكال هي: تدريس مجموعة كبيرة (Large-Group Instruction) أو مجموعة صغيرة (Small-Group Instruction) أو التدريس بوساطة الرفاق (Peer Tutoring). وعموما، فإن اختيار نمط التدريس الجمعي الملائم يعتمد على حاجات الطلاب وأنماط التعلم لديهم من جهة وطبيعة الأهداف التعليمية من جهة أخرى. فالمجموعة الكبيرة ملائمة لتدريس الطلاب الذين يشاركون في المناقشات والأنشطة ويتعلمون الاستجابات الاجتماعية من الآخرين.

أما الطلاب الذين لا يستجيبون فالبديل لهم هو التعلم ضمن مجموعة صغيرة أو بشكل فردي. فالمجموعة الصغيرة توفر للطالب فرصاً أفضل للتفاعل مع الآخرين وتهيئ الفرص للمعلم أيضاً للعمل الوثيق مع الطلاب. وأما التدريس بوساطة الرفاق فهو يستخدم على نطاق واسع في تعليم الطلاب ذوي الحاجات الخاصة المدمجين في المدارس العادية.

وتعتمد فاعلية التدريس الجمعي على مراعاة المعلم للعوامل الهامة التالية: (1) تشجيع أفراد المجموعة على التعاون، (2) تنويع أساليب التدريس والحرص على مشاركة جميع أفراد المجموعة، (3) تكييف المواد التعليمية بهدف إتاحة الفرص لجميع أفراد المجموعة للاستجابة، (4) إدارة الوقت بشكل فعّال بحيث لا ينتظر أفراد المجموعة زمنا أطول، (5) تشجيع أفراد المجموعة على الاستماع إلى الآخرين ومشاهدتهم وتعزيز استجاباتهم المناسبة.

التدريس الفردي Individualized Instruction

ليس للتدريس الفردي معنى واحد بل عدة معان. فهو قد يعني قيام المعلم بتدريس طالب واحد في الوقت الواحد وقد يعني مهارة المعلم في تنفيذ الجلسات التدريسية على نحو يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين. فالأصل أن يتم تحديد الأهداف ووسائل تحقيقها على مستوى فردي. ولذا، فما يعنيه التدريس الفردي هو أن كل طالب سيتم تدريسه باستخدام منهج مصمم خصيصاً لتلبية الأهداف المتضمنة في خطته التربوية الفردية. أما العملية التعليمية/ التعليمة فقد يتم تنفيذها فردياً أو ضمن مجموعات صغيرة. وفي الواقع، فإن بعض المهارات (وبخاصة فى المجال اللغوي والاجتماعي) تتطلب تعليماً جمعياً بقدر ما تتطلب تعليماً فردياً.

والتدريس الفردي لا يعني أن يعمل الطالب منفردا أو أن يؤدي مهمات من اختياره، فالتدريس الأكثر فاعلية هو التدريس ضمن مجموعات صغيرة والذي يسمح بالاستجابات الفردية والجماعية. أما العمل الفردي فهو أكثر ما يكون ملائمة للممارسة وإتمام الواجبات الصفية المطلوبة.

إن التدريس الفردي كما هو مبين كان وما يزال أحد أركان العملية التربوية الخاصة. فهو يزيد من فرص النجاح ويقلل من فرص استخدام الاستراتيجيات غير الفعالة.

وكثيراً ما تعرّف مراجع التربية الخاصة التربية المناسبة للطلاب ذوي الحاجات الخاصة بالتربية التي تلبي حاجاتهم التعليمة الفردية. والطريقة لضمان التربية المناسبة هي تصميم خطة تربوية فردية لكل طفل يتلقى خدمات التربية الخاصة والخدمات المساندة. ولكن التطبيق العملي لبرامج التربية الخاصة يتضمن: (1) تقييم مستوى الأداء الحالي للطالب، (2) تحديد المهارات التي يحتاج لتعلمها بشكل دقيق ومتسلسل، (3) اختيار وتنفيذ طرق التدريس المناسبة والوسائل والأدوات اللازمة، (4) متابعة التغير في الأداء.

ولا يعني التدريس الفردي بالضرورة قيام معلم واحد بتدريس طالب واحدOne-to-One) Instruction) . فكثيراً ما لا يكون هذا التدريس ضرورياً أو ممكناً (بسبب كلفته العالية جداً). ولهذا فإن الهدف هو الاقتراب قدر المستطاع منه. وتستطيع المدارس تحقيق ذلك بعدة طرق منها التدريس بمساعدة الحاسوب، والتدريس بوساطة الرفاق، والتدريس ضمن مجموعة صغيرة، والدراسة المستقلة، وأساليب أخرى.

التدريس المباشر Direct Instruction

ويقصد به التدريس الذي يركز على تحقيق الأهداف التعليمية من خلال تدريب المهارات ذات العلاقة الوظيفية المباشرة بتلك الأهداف. وبعبارة أخرى، فإن هذا الأسلوب لا يهتم بتدريس عمليات وسيطة أو تحتية مفترضة ليكتسب الطالب المهارة المطلوبة بل هو يهتم بتطوير المهارة ذاتها مباشرة. فإذا لم يتقن الطالب مهارات ضرب الأعداد من (1–12) فإن المعلم يركز على تدريبه على جدول الضرب بشكل مباشر. وكغيره من أساليب التدريس المنبثقة عن نموذج تدريب المهارات، يستخدم التدريس المباشر أسلوب تحليل المهمة لتحديد الخطوات التي يجب تعليمها لتأدية مهمة ما.

ويطلق على هذا المنحى في التدريس أسماء أخرى منها التعليم الموجه Directed) Teaching) لأن المعلم هو الذي يختار المهمات الأكاديمية ويوجه الطلاب نحو تعلمها. وهو

يقوم بمهمة التدريس بشكل مباشر، ورغم أنه يستخدم وسائل تعليمية متنوعة فهو يدرك أن هذه السوائل أدوات مساعدة لفترة زمنية مؤقتة وليست بديلاً للجهد المباشر الذي يبذله.

ويطلق عليه أيضاً اسم منحى التعلم المتقن (Mastery Learning) لأنه يركز على تعليم الطالب مهارة محددة ويتطلب منه الاستمرار بتأدية تلك المهارة إلى أن يصبح بمقدوره تأديتها بنسبة نجاح عالية.

ويستند منحى التدريس المباشر إلى مبادئ علم النفس السلوكي، فهو يتضمن تنفيذ الخطوات التالية: (1) تحديد الأهداف بدقة، (2) قياس أداء الطالب بشكل مباشر ودقيق قبل البدء بتدريسه، (3) تحليل المهمة التعليمية وترتيب عناصرها بشكل متسلسل، (4) تخصيص وقت كاف لتعليم المهمة، (5) تقديم تغذية راجعة للطالب حول أدائه، (6) توجيه الطالب نحو ممارسة المهمة إلى أن يتقنها، (7) عرض البيانات حول أداء الطالب في رسوم بيانية مناسبة.

التدريس المبرمج Programmed Instruction

التدريس المبرمج هو الاسم الذي أطلق منذ بداية الستينات على التطبيقات التربوية لمبدأ التشكيل (التقارب التتابعي من السلوك النهائي المستهدف) الذي قدمته النظرية السلوكية . فهذا الأسلوب يهدف إلى تدريس المهارات الأكاديمية باستخدام التعزيز التفاضلي (الفارقي) للاستجابات التي يظهرها المتعلم وهو ينتقل به خطوة من مستوى أدائي إلى مستوى آخر. ويشمل تطبيق الخطوات الأساسية التي يتضمنها التشكيل وهي: (1) تحديد المادة التعليمية وتحليلها بعناية إلى وحدات صغيرة نسبياً وتنظيمها بشكل متسلسل، (2) صياغة الأهداف التعليمية لكل وحدة بدقة، (3) تحديد مستوى الأداء ألمدخلي للمتعلم لكي يبدأ بالوحدة الملائمة له، (4) الانتقال التدريجي بالمتعلم في كل وحدة من المهارات الأكثر سهولة إلى المهارات الأكثر صعوبة وتزويده بتغذية راجعة متكررة ومباشرة، (5) الانتقال إلى الوحدة التعليمية التالية بعد إتقان الوحدة التعليمية السابقة فسرعة انتقال المتعلم من وحدة إلى أخرى تعتمد على قدراته هو وليس على أي شيء آخر.

ويمكن استخدام التدريس المبرمج لتعليم مهارات متنوعة لفئات مختلفة من المتعلمين. فقد استخدم هذا الأسلوب في التدريس الجامعي، وتدريب الأسر، وتعليم المهارات الأكاديمية لكل من الطلاب العاديين والطلاب المعوقين.

وغالباً ما ينفذ التدريس المبرمج من خلال الكتب أو البرامج المحسوبة. ولعل أكثر تطبيقاته التربوية نجاحاً كانت في التعليم المبرمج للقراءة والحساب كما في سلسلة وليفان(Sullivan) [illegible] (DISTAR) لتعليم الحساب والقراءة.

التعلم التعاوني Cooperative Learning

يمكن تصنيف أنماط تعلم التلاميذ في أي فصل دراسي إلى ثلاثة أنواع هي: (1) النمط التنافسي، (2) النمط الفردي، (3) النمط التعاوني. وفي النمط التنافسي يرغم التلاميذ على المقارنة فيما بينهم بمعايير تفوّق التحصيل وتدنّيه. وفي النمط الفردي فالهدف هو أن يتعلم كل تلميذ حسب سرعته الفردية وقد يعمل بمعزل عن التلاميذ الآخرين. أما في النمط التعاوني، فيسعى التلاميذ جميعاً لتحقيق هدف مشترك ولذلك يشعر كل واحد منهم بالمسؤولية تجاه الآخرين. ولكون هذا النمط يتضمن تفاعلات إيجابية متبادلة، فإنه يشجع التلاميذ على قبول ودعم بعضهم بعضا.

ويتمثل جوهر التعلم التعاوني في تحديد هدف جماعي وتعزيز كل عضو من أعضاء المجموعة المتعاونة بناء على نوعية الناتج وكميته. ولهذا فوائد كبيرة في تعليم التلاميذ المعوقين وبخاصة المدموجين منهم في المدارس العادية. وهو كما تشير البحوث العلمية: (1) يشجع قيام علاقات إيجابية بين التلاميذ المعوقين والتلاميذ غير المعوقين، (2) يقود إلى تطور مفهوم إيجابي عن الذات، (3) ينمي المهارات الاجتماعية والاتجاهات اللازمة للتفاعلات الإيجابية بين التلاميذ المعوقين والتلاميذ غير المعوقين، (4) يحسن مستويات التحصيل الأكاديمي.

التعليم بوساطة الرفاق Peer Tutoring

قدمت البحوث العلمية أدلة علمية كافية تدعم فاعلية التدريس بوساطة الرفاق والذي يقوم فيه طالب بتعليم طالب آخر، تحت إشراف المعلم. ولهذه الممارسة تأثيرات إيجابية على كل من الطالب المدرب والطالب المتدرب وهي تعتمد على مصادر متوفرة بدلاً من البحث عن متطوعين أو مساعدين أو متدربين. ويوجه المعلم هذا التعليم فيقوم بداية بتوضيح المهمات المطلوبة للطلاب المدربين ويزودهم بالتدريب المناسب ويوفر لهم الفرص الكافية للممارسة على مدى أسبوع أو أسبوعين تقريباً. وبعد أن يبدأ الطلاب بتدريب أقرانهم يقوم المعلم بمتابعة مجريات التعليم ولا يتوانى عن تقديم تغذية راجعة ويقترح أية تعديلات يراها مناسبة.

تعليم التقليد للأطفال المعوقين Teaching Imitation to Handicapped Children

التقليد هو السلوك على نحو يشبه السلوك الذي تمت ملاحظته. ويحدث هذا الشكل من أشكال التعلم لدى الأطفال العاديين دون تخطيط أما الأطفال المعوقون (وبخاصة المتخلفون عقلياً) فغالباً ما يخفقون في التعلم من خلال التقليد أو يستخدمون مهارات غير فعالة لتقليد سلوك الآخرين. ومن شأن ذلك أن يجعل معدل سرعة نموهم أبطأ من الأطفال العاديين لأن

مهارات التقليد ضرورية لتأدية العديد من المهارات الأخرى (مثل المهارات الحركية واللفظية والاجتماعية).

وما يعنيه ذلك هو ضرورة تصميم برامج تدريبية هادفة ومخطط لها جيداً لتعليم الأطفال المعوقين مهارات التقليد. وقد بينت البحوث العلمية أن حتى ذوي الإعاقات الشديدة يتعلمون مهارات التقليد إذا تم تدريبهم عليها بشكل فعال.

وتقترح أدبيات التربية الخاصة مراعاة العوامل التالية عند تنفيذ برامج تعليم التقليد: (1) البدء بتقليد الطفل قبل تدريبه على التقليد، (2) استخدام نماذج تدريبية تتلاءم ومستوى التطور النمائي للطفل، (3) الانتقال تدريجياً من تدريب الطفل على الانتباه إلى تقليد الاستجابات غير اللفظية البسيطة ومن ثم الأكثر تعقيداً إلى تقليد السلوك اللفظي (حركات الفم فالأصوات فالكلمات فالجمل) ، (4) استخدام التوجيه اليدوي أو اللفظي والأدوات المساعدة عند الحاجة، (5) تنفيذ برامج تعليم التقليد في أوقات مناسبة وجعل خبرة التقليد خبرة ممتعة وغنية بالتعزيز الإيجابي.

تعليم المفاهيم Teaching Concepts

تتغير المفاهيم بتغير العمر والخبرة، وهي تكتسب بيسر من قبل الأطفال العاديين عن طريق التعلم بالمحاولة والخطأ. ولكن أعداداً كبيرة من الأطفال المعوقين لا يتعلمون المفاهيم بهذه الطريقة أو قد يتعلمونها ببطء. ولذلك ينبغي على معلميهم تصميم وتنفيذ برامج تدريبية خاصة لمساعدتهم على اكتساب المفاهيم. والمفاهيم هي تصنيفات للأفكار والرموز والأحداث والأشياء ومنها لمجرد (Abstract Concepts)، والملموس (Concrete Concepts) والمفهوم المجرد لا يمكن ملاحظته ويكتسب استناداً إلى تعريفات وقواعد وتعميمات.

ومن الأمثلة عليه مفهوم "صغير"، "كثير"، "فوق" ، "يسار" ، الخ. أما المفهوم الملموس فهو قابل للملاحظة، ومن الأمثلة عليه "الأحرف الأبجدية"، و"الأعداد"، و"الحيوانات المختلفة"، الخ.

وعند تدريب الأطفال المعوقين ينبغي اختيار مفاهيم وظيفية. ويكون المفهوم وظيفياً إذا استخدمه الطفل في حياته اليومية أو إذا أراد أن يستخدمه في المستقبل. ويجب اختيار المفاهيم المثيرة لاهتمام الطفل التي يستطيع اكتسابها بسهولة نسبياً. ويستطيع المعلمون الإفادة من اختبارات المفاهيم الأساسية في هذا الشأن. فعلى سبيل المثال، يقدم اختبار بريم للمفاهيم الأساسية (Boehm Test of Basic Concepts) خمسين مفهوماً أساسياً تتعلق بالفراغ والوقت والكمية. ومن هذه المفاهيم: بعض، أوسع، نصف، أقل، داخل، حول، بين، أقرب، خلف، تحت، بعد، دائماً

وبعد تحديد المفاهيم التي سيتم تعليمها للأطفال المعوقين، يجب تحديد الأمثلة التي سيتم استخدامها. ويعتمد ذلك أساساً على خصائص المفهوم ومستوى النمو المفهومي للطفل. وبوجه عام، يجب التركيز في البداية على تعريف المفهوم وخصائصه الأساسية ومن ثم الانتقال إلى خصائصه المتغيرة. ويفضل أن تكون الخصائص الأساسية واضحة وملحوظة وعديدة وتشترك فيها الأمثلة الأخرى. فإذا استخدم المعلم الكرسي الهزاز لتعليم الطفل مفهوم الكرسي فقد يتعلم الطفل أن جميع الكراسي من النوع الهزاز. وبالمثل، فتعليم هذا المفهوم يتطلب استخدام كرسي خشبي ذي أربع أرجل وظهر مستقيم. ويكون التدريب أكثر فاعلية إذا استخدمت أمثلة سلبية على المفهوم، تتمتع ببعض خصائص المفهوم، وليس كلها. ومن الأمثلة السلبية التي يمكن استخدامها عند تعليم الطفل مفهوم "الكرسي" مثلاً الطاولة فهي أيضاً خشبية ولها أربع أرجل ولكنها تختلف عن الكرسي في عدم وجود ظهر لها وأنها ليست للجلوس وأكبر حجماً.

تعليم مهارات اللعب Teaching Play Skills

يمكن تعريف اللعب بأنه جملة استجابات يظهرها الأطفال على نحو يوحي بأن لها وظائف تعزيزيه داخلية لأن الأطفال يؤدونها باسترخاء نسبياً وتأثيراتها عليهم تبدو إيجابية. وللعب وظائف عديدة وهو ذو أثر إيجابي على النمو المعرفي والاجتماعي/ الانفعالي والحركي واللغوي. وملاحظة لعب الأطفال هي إحدى الطرق لمعرفة مستوى نموهم الاجتماعي، فمهارات اللعب تتطور وفقاً لتسلسل معروف. وفي البداية يلعب الأطفال بمفردهم ويتركز لعبهم على الأحداث المثيرة جسمياً.

وبعد ذلك يصبح اهتمام الأطفال منصباً على الأنشطة الممثلة للمواقف الحياتية الفعلية. ومن ثم يصبح لعب الأطفال موازياً بمعنى أنهم يلعبون إلى جانب أقرانهم وليس معهم. وينبثق عن اللعب الموازي مهارات التقليد والمحاكاة. وبعد ذلك يتطور اللعب التعاوني حيث يبدأ الأطفال باللعب معاً. ومع تطور المهارات الاجتماعية للأطفال، يصبح لعبهم أكثر تطوراً فهم يتبادلون الأشياء ويتعلمون المشاركة وانتظار الدور.

وغالباً ما يفتقر الأشخاص المعوقون وبخاصة ذوو الإعاقات الشديدة والمتعددة منهم إلى مهارات اللعب. فقد أشارت عدة دراسات إلى أن لعب الأطفال المتخلفين عقلياً يختلف نوعياً وكمياً عن لعب الأطفال العاديين. كذلك فإن الأطفال ذوي الإعاقات الحسية والجسمية كثيراً ما يفتقرون إلى مهارات اللعب وبخاصة اللعب الاجتماعي لأن هذه الإعاقات تحد من قدرة

الأطفال على استكشاف البيئة كغيرهم من الأطفال. وذلك من شأنه أن يقود إلى تطور مظاهر سلوكية نمطية شاذة. وقد نجحت بعض الدراسات في خفض سلوك الإثارة الذاتية لدى الأشخاص المعوقين من خلال تطوير مهارات اللعب لديهم.

ولذلك ينبغي على معلمي الأطفال ذوي الحاجات الخاصة وأولياء أمورهم الاهتمام خصوصا بما يلي: (1) تقييم مستوى تطور اللعب لدى الطفل وتحديد الأهداف التي يجب تحقيقها معه، (2) اختيار أدوات اللعب الملائمة للعمر العقلي والزمني للطفل (فكثيراً ما تكون الألعاب المتوفرة غير ملائمة للأطفال المعوقين لأنها تتطلب بعض المهارات غير الموجودة لديهم)، (3) تدريب الطفل على استخدام مهارات اللعب المناسبة (فبعض الأطفال المعوقين قد لا يظهرون اهتماماً بالألعاب أو قد لا يتعلمون من خلال ملاحظة الآخرين، وفي هذه الحالات يجب التعامل مع مهارات اللعب كغيرها من المهارات بمعنى أنه يمكن تحليلها وتطويرها باستخدام أسلوب التدريب المباشر وأساليب أخرى).

تنظيم (ضبط) الذات Self - Regulation

تبدي أدبيات التربية الخاصة الحديثة اهتماماً كبيراً بتدريس الأشخاص المعوقين مهارات تنظيم الذات بعد أن قدمت عدة دراسات علمية نتائج مشجعة بهذا الخصوص. فعند الحديث عن النمو الاجتماعي / الانفعالي لهؤلاء الأشخاص تمّت الإشارة إلى أنهم في الأغلب من أصحاب مركز الضبط الخارجي (أي أنهم يشعرون بعدم القدرة على السيطرة على مجريات حياتهم). وعندما يتم تدريب هؤلاء الأشخاص على مهارات تنظيم الذات يعرفون أن بمقدورهم ضبط سلوكهم والتأثير على البيئة من حولهم وبالتالي فإنهم يقتربون من مركز الضبط الداخلي.

ويشمل تنظيم الذات جملة أساليب قد يستخدم فيها الشخص الملاحظة الذاتية، والتدريس الذاتي، والمتابعة الذاتية، والتعزيز الذاتي، وأساليب أخرى لتغيير سلوكه. فأساليب التدريب على تنظيم الذات تختلف باختلاف المنحى النظري الذي يستند إليه المدرب. فإذا كان المنحى السلوكي هو المنحى الذي يتبناه المدرب فإنه يتعامل مع تنظيم الذات بوصفه سلوكاً كأي سلوك آخر يتطلب تشكيله: (1) تحديد السلوك المستهدف وتعريفه، (2) ملاحظة السلوك وتسجيله، (3) تحديد إجراءات تغيير السلوك، (4) تنفيذ تلك الإجراءات، (5) تقييم فاعلية برنامج تنظيم الذات. وإذا كان المنحى الذي يتبناه المدرب هو المنحى المعرفي فهو يركز على تعديل أنماط التحدث الذاتي وعلى إعادة بناء العمليات المعرفية الوسيطة باعتبارها تشكل العوامل الأكثر

أهمية في توجيه السلوك وضبط الذات. وبعبارة أخرى، يهدف هذا التدريب إلى استبدال التحدث الذاتي السلبي بالتحدث الذاتي الإيجابي. كذلك يتم تدريب الشخص على الاسترخاء في المواقف التي تبعث على القلق والتوتر وأساليب أخرى متنوعة.

الخطة التدريسية الفردية Individualized Instructional Plan (IIP)

تنبثق الخطة التدريسية الفردية عن البرنامج التربوي الفردي بهدف تطوير آلية عملية لتنفيذه. ولذلك فهي تسمى أيضاً بالخطة التنفيذية الفردية (Individualized Implementation Plan). وتتضمن هذه الخطة: (1) الأهداف قصيرة المدى المجزأة بأسلوب تحليل المهمة، (2) طرق التدريس والوسائل التعليمية. وكما أن الأهداف السنوية يتفرع عنها أهداف قصيرة المدى في البرنامج التربوي الفردي، فإن الأهداف قصيرة المدى يتفرع عنها أهداف أدائية سلوكية في الخطة التعليمية الفردية. فهذه الخطة تترجم البرنامج التربوي الفردي إلى خطط تدريسية يومية أو أسبوعية. مما ينتج عنه سلسل من المهارات التي ستركز عليها الحصص التدريسية المتتالية.

يتضح مما سبق أن الخطة التدريسية الفردية أكثر تفصيلاً من البرنامج التربوي الفردي حيث أنها تتضمن معلومات لا يتضمنها البرنامج التربوي الفردي حول طرق التدريس والأنشطة والوسائل التعليمية التي سيتم استخدامها لتحقيق الأهداف.

العلاج بالفن Art Therapy

هو أسلوب يتضمن استخدام أنشطة فنية (أدائية وبصرية) لمساعدة الأشخاص المعوقين على التطور شخصياً واجتماعياً وأكاديمياً. ومن هذه الأنشطة على سبيل المثال لا الحصر، الرسم والتلوين، والأعمال الخشبية، والأنشطة الموسيقية، والغناء والأناشيد، ومسرح الأطفال والدمى، وسرد القصص، والدراما التعليمية والتمثيل. ويستطيع معلمو التربية الخاصة الإفادة من الأنشطة المهنية وغير المناجية المرافقة للمناهج المدرسية العادية.

فالأنشطة الفنية تهيئ الفرص للتعبير عن المشاعر وممارسة الأنشطة الحركية الدقيقة والإدراكية وتوظيف المهارات اللغوية وتعزيز الثقة بالذات، وإدراكاً لأهمية ذلك، يقوم معلمو التربية الخاصة بالتعاون مع الاختصاصيين ذوي العلاقة بتنظيم غرفة الصف أو المدرسة على شكل محطات تعليمية ((Learning Stations وتخصيص إحدى هذه المحطات للأنشطة الفنية والأعمال اليدوية. ويمكن تنفيذ هذه الأنشطة بعد تعديلها أو تعديل أهدافها بما يتلاءم وطبيعة الإعاقة جماعياً أو فردياً في مواقف مختلفة.

العلاج بالفيتامينات Vitamin Therapy

يستخدم مصطلح العلاج بالفيتامينات للإشارة إلى الجهود التي تبذل لتحسين أداء الأشخاص المعوقين عن طريق إعطائهم فيتامينات وأملاح معدنية متنوعة يومياً وبكميات كبيرة تزيد بشكل ملحوظ عن المستويات العادية. واستناداً إلى ادعاءات بعض أطباء الأطفال بأن أجسام الأطفال ذوي الصعوبات التعليمة أو التخلف العقلي غير قادرة على الإفادة من الفيتامينات بشكل طبيعي، شهدت العقود الثلاثة الماضية اهتماماً متزايداً بدراسة إمكانية استخدام الفيتامينات والأملاح المعدنية لمعالجة بعض مظاهر الصعوبات التعليمة بوجه خاص والتخلف العقلي والاضطرابات السلوكية بوجه عام.

ومن الفيتامينات التي يتم وصفها فيتامين (ب) المركب (ب1 ، ب3، ب6، ب12)، وفيتامين (ج)، وحامض الفول. وقد حاولت عشرات الدراسات معرفة أثر هذه المعالجة فتوصلت إلى نتائج متباينة. ففي حين أشارت بعض هذه الدراسات إلى أن العلاج بالفيتامينات نجح في تحسين أداء الأطفال ذوي الصعوبات التعليمة على وجه التحديد، فشلت الدراسات الأخرى في تقديم أدلة علمية مقنعة وبخاصة بالنسبة للأطفال المتخلفين عقلياً. وتؤكد أدبيات التربية الخاصة أن هذه الدراسات عموماً تعاني من مشكلات منهجية عديدة تحول دون التوصل إلى استنتاجات قاطعة، كما تؤكد الحاجة ما تزال كبيرة لإجراء مزيد من الدراسات العلمية.

ومهما يكن الأمر، فينبغي التنويه إلى أن إعطاء الأطفال جرعات كبيرة من الفيتامينات قد يكون ضاراً ولذا يجب استشارة الأطباء لدرء العواقب الصحية المحتملة لهذا العلاج.

لعب الدور Role Playing

هو أحد أهم أشكال المحاكاة ((Simulation) المستخدمة في الإرشاد النفسي. ويمكن استخدام هذا الأسلوب إما كوسيلة مساعدة للتعلم بالنمذجة وإما كطريقة لممارسة الاستجابات إلى أن يتم اختيار الاستجابة الأكثر ملائمة وإتقانها. وقد ينفذ الممارسة المرشد والمسترشد معاً أو قد ينفذها المسترشد بمفرده بشكل علني (Overt Rehearsal) أو بشكل خفي (Covert Rehearsal). واستناداً إلى لعب الدور، فقد تم تطوير أسلوب علاجي هام هو السيكودراما (Psychodrama) التي تتضمن قيام عدة أشخاص بلعب أدوار مختلفة في حضور جمهور.

وبالإضافة إلى تطبيقاته في الإرشاد النفسي لمحاكاة الوضع الطبيعي في حالة تعذر ملاحظة الشخص وهو يقوم بالدور، يمكن استخدام لعب الدور أيضاً لتحقيق أغراض أخرى

ومنها التقييم والعلاج. وقد يستخدم لتشكيل السلوك وبخاصة مهارات التواصل. وهو كثيراً ما يستخدم مع المقابلات لتقييم المشكلات السلوكية.

المنهج النمائي Developmental Curriculum

تستخدم أدبيات التربية الخاصة المتصلة بذوي الإعاقات الشديدة مصطلح المنهج النمائي أو منهج الأسفل فالأعلى (Bottom-Up Curriculum) للإشارة إلى المنهج الذي يبدأ بالمهارات الأساسية التي يكتسبها الأطفال في السنوات الأولى من العمر وينتقل تدريجياً إلى المهارات الأكثر تطوراً في المجالات المعرفية واللغوية والحركية والاجتماعية. ويستخدم بعضهم تعبير المناهج الملائمة للمرحلة النمائية (Stage-Related Curriculum) للإشارة إلى هذه المناهج للتأكيد على إن محتوياتها تتحدد في ضوء مستوى التطور المفهومي للطفل وليس عمره الزمني. وهذه المناهج هي الأخرى متسلسلة في محتوياتها ولكن التسلسل فيها يعتمد على مرحلة النمو التي بلغها الطفل (كمرحلة النمو المعرفي التي بلغها الطفل مثلاً ضمن مراحل النمو التي بينها جان بسياجيه). ولهذا تسمّى هذه البرامج أيضاً بالبرامج الملائمة للعمر النمائي (Developmental Age-Appropriate Programs) أو البرامج الملائمة للعمر العقلي (Mental Age-Appropriate Programs).

وتستند هذه البرامج إلى افتراض مفاده أنه على الرغم من أهمية مراعاة العمر الزمني للطفل المعوق إلا أن بعض الأنشطة أو المواد الملائمة للأطفال العاديين ليست ملائمة للأطفال المعوقين من العمر نفسه. وبناء على ذلك، لا يجوز التركيز على العمر الزمني فقط ولكن لا بد أيضاً من اختيار الأنشطة وتحديد المهمات التعليمية التي يستطيع الأطفال المعوقون تنفيذها وتأديتها بنجاح.

هذا ويطلق بعضهم اسم التدريس النمائي (Developmental Instruction) على التعليم الذي يتوافق والمراحل النمائية والذي يتضمن تعليم الأطفال المعوقين مهارات تتزايد في صعوبتها تدريجياً بغية مساعدتهم في بلوغ مستويات أكثر تقدماً من النمو والنضج.

ويعطي هذا المنهج الأولوية عند تحديد الأهداف السنوية والأهداف قصيرة المدى للنتائج التي تتمخض عنها عملية تطبيق الاختبارات النمائية. ولذلك فهو كثيراً ما يتجاهل المهارات التي يحتاج إليها الشخص المعوق في حياته المجتمعية الحالية كما يتجاهل أكثر تلك المهارات اللازمة للحياة المجتمعية المستقبلية.

المنهج الوظيفي Functional Curriculum

إذا كان الموجّه لتحديد أهداف المنهاج هو متطلبات الأداء المستقل في سني الرشد وليس التسلسل المنطقي للمهارات تبعاً للمراحل المتعاقبة في النمو الإنساني الطبيعي فالمنهج يكون وظيفياً أو منهجاً يسير من الأعلى إلى الأدنى (Top-Down Curricula) . وقد اقترح بعض الاختصاصيين في ميدان التربية الخاصة اعتماد هذا المنهج في تدريب الأشخاص ذوي الإعاقات الشديدة بدلاً من المنهج النمائي الذي يسير من الأسفل إلى الأعلى.

ويتضمن المنهج الوظيفي مسح البيئة الحالية والمستقبلية للطالب المعوق لتحديد المهارات الوظيفية في مجالات الأداء المنزلي والترويحي والمجتمعي والمهني. ويشمل المسح البيئي استطلاع آراء أولياء الأمور وكوادر التدريب المهني والعاملين في البيوت الجماعية والكوادر التدريسية التي تخدم الأشخاص الأكبر سناً وغيرهم. وعلى وجه التحديد، فإن عملية تطوير هذا المنهج تشتمل على ست خطوات أساسية هي: (1) تحديد مجالات المنهاج الرئيسة، (2) تحديد ومسح البيئات الطبيعية الحالية والمستقبلية، (3) تجزئة البيئات التي تم تحديدها إلى بيئات فرعية، (4) مسح البيئات الفرعية للتعرف إلى الأنشطة الهامة فيها، (5) تحليل تلك الأنشطة لتحديد المهارات اللازمة، (6) تطوير البرامج التدريبية الملائمة لتعليم المهارات التي تم تحديدها.

المهارات التواصلية Communication Skills

تشكل المهارات التواصلية أحد المجالات الرئيسة في مناهج التربية الخاصة لأن الأشخاص المعوقين غالباً ما يعانون من مشكلات كلامية ولغوية مختلفة.

ولما كان النمو اللغوي يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالنمو المعرفي فإن الأشخاص المتخلفين عقلياً وذوي اضطراب التوحد قد يعانون من مشكلات تواصلية تختلف طبيعتها باختلاف شدة التخلف العقلي أو الاضطراب وبعض العوامل الأخرى. ومن أكثر هذه المشكلات حدوثاً التأخر اللغوي التعبيري والاستقبالي وعدم وضوح الكلام ومشكلات النطق، وفي بعض الأحيان العجز عن الكلام.

من ناحية أخرى، تؤثر الإعاقة السمعية تأثيراً هائلاً على النمو اللغوي حيث أن الأشخاص المعوقين سمعياً يتواصلون مع الآخرين بلغة الإشارة وقراءة الكلام وغيرهما من الأساليب بسبب عجزهم عن اكتساب المعلومات اللغوية عبر حاسة السمع. وأما الإعاقة البصرية فلا أثر

يذكر لها على النمو اللغوي إذا لم يرافقها إعاقة أخرى. ولكن العجز البصري لديهم ومحدودية الحركة والخبرات العامة لها تأثيرات كبيرة على النمو اللغوي المبكر.

وتتباين تأثيرات الإعاقات الجسمية على النمو اللغوي تبايناً ملحوظاً، فبعضها لا أثر له وبعضها الآخر يرتبط باضطرابات كلامية ولغوية متنوعة. ويعتقد بأن حوالي 50% من الأفراد ذوي الصعوبات التعليمة لديهم مشكلات كلامية ولغوية وأن ذلك يعكس افتقار هؤلاء الأفراد إلى مهارات التعبير اللفظي والإدراك السمعي. وكثيرا ما يفتقر الأشخاص ذوو الاضطرابات السلوكية إلى مهارات التواصل الفعال مع الآخرين. وفي الواقع، فإن البعض يرى أن الاضطرابات السلوكية والانفعالية مشكلات في التواصل مع الآخرين.

ولما كان النمو اللغوي والكلامي ضرورياً للتعلم الأكاديمي ولمظاهر النمو الأخرى وبخاصة النمو المعرفي والاجتماعي / الانفعالي فإن برامج التربية الخاصة تركز عادة على تطوير المهارات الكلامية واللغوية أو على مهارات التواصل البديل لدى الأشخاص المعوقين. وتوكل هذه المهمة إلى اختصاصيي اضطرابات الكلام واللغة الذين يقومون بتقييم الحاجات الخاصة لهؤلاء الأشخاص في المجال التواصلي يصممون البرامج العلاجية المناسبة وينفذونها بشكل مباشر من خلال تقديم الإرشاد والتوجيه إلى أولياء الأمور والمعلمين والآخرين ذوي العلاقة.

المهارات الحركية الدقيقة Fine Motor Skills

المهارات الحركية الدقيقة (أو المهارات العضلية في اليدين) ضرورية لكل الأطفال سواء أكانوا عاديين أم معوقين، فهي لازمة لكافة أشكال السلوك الحركي ولتأدية معظم الأنشطة الحياتية اليومية ومهارات العناية بالذات والمهارات المهنية والأكاديمية أيضاً. ومن أهم المهارات الحركية الدقيقة البراعة اليدوية (Manual Dexterity) والوصول إلى الأشياء (Reaching) والتقاطها (Grasping) وحملها (Holding) وإفلاتها (Releasing).

وبما أن هذه المهارات تتطور على نحو متسلسل اعتماداً على العمر الزمني والخبرة ومتغيرات أخرى (كالقدرات البصرية والعقلية) فإن البرامج التدريبية التي تسعى إلى تطويرها تتضمن أنشطة تتدرج في صعوبتها كما هو موضح فيما يلي:

المرحلة العمرية	بعض المهارات الحركية الدقيقة التي تركز عليها البرامج التدريبية
السنة الأولى من العمر	نقل الأشياء من يد إلى أخرى، النقر الإيقاعي، إفلات الأشياء من اليدين.
السنة الثانية من العمر	وضع حلقات على عمود، وضع أوتاد في لوحة فتحات، الخربشة، إغلاق الصناديق الصغيرة.
السنة الثالثة من العمر	نظم الخرز، وضع الأشكال في الفتحات المطابقة، تقليد رسم خطوط أفقية وعمودية ودائرية ومتعرجة.
السنة الرابعة من العمر	بناء برج من 5–10 مكعبات، تركيب متاهة من 7–10 أجزاء، قص ورقة من منتصفها، تقليد رسم الدائرة، تقليد إشارة (+) .
السنة الخامسة من العمر	تقليد بناء تصاميم خشبية وتقليد رسم المربع.
السنة السادسة من العمر	مسك القلم جيداً، تقليد كتابة الاسم الشخصي ومن ثم المبادرة إلى كتابته دون مساعدة.

وتبين الدراسات العلمية أن بعض الإعاقات تترك تأثيرات سلبية على النمو الحركي الدقيق. ومن هذه الإعاقات التخلف العقلي والإعاقة البصرية وبعض الإعاقات الجسمية / الصحية. وبوجه عام، كلما ازدادت شدة الإعاقة، أصبحت الحاجة أكبر إلى برامج تدريبية منظمة لتطوير المهارات الحركية الدقيقة.

المهارات الحركية الكبيرة Gross Motor Skills

هي المهارات التي تمكن الإنسان من نقل جسمه في الفراغ وبالتالي التفاعل مع البيئة. ومن هذه المهارات الزحف، والجلوس، والوقوف، والمشي، والركض، والقفز، والوثب، وصعود الدرج ونزوله، الخ.

وتجدر الإشارة إلى أن أحد مبادئ النمو الحركي الإنساني الهامة هو أن النمو الحركي الكبير يسبق النمو الحركي الدقيق، ولا شك أن لذلك مضامين واضحة على صعيد البرامج

التدريبية. ويعتمد النمو الحركي الكبير على الاستجابات الحركية الأساسية التي تتطور لدى الأطفال العاديين في السنة الأولى من العمر ومنها التوازن والاستجابات الانعكاسية الأولية واستجابات النهوض والتحكم بالرأس والعنق. وتمنع بعض الإعاقات (وبخاصة ما يرتبط منها بإصابات الجهاز العصبي المركزي) تطور هذه المهارات الأساسية بشكل طبيعي. وبما أن النمو الحركي الكبير الأكثر تطوراً يعتمد بالضرورة على المهارات الأساسية فلا بد أن تهتم البرامج التدريبية بتطوير هذه المهارات لدى الأطفال الذين يفتقرون إليها.

مهارات العناية بالذات Self-Care Skills

كثيراً ما تؤدي الإعاقات المختلفة، وتوقعات الآخرين، والحواجز البيئية، وعوامل أخرى إلى الحد من قدرة الأشخاص على الاعتماد على النفس في تأدية المهارات الأساسية مثل تناول الطعام والشراب وارتداء الملابس وخلعها واستخدام التوالي. ولا تقتصر مهارات العناية بالذات على المهارات السابقة ولكنها تشمل كذلك تنظيف الوجه واليدين والأسنان والأنف، وتمشيط الشعر، والاستحمام، والعناية بالأظافر، والعناية بنظافة الجسم ورائحته، وتناول العقاقير الطبية التي يصفها الأطباء بشكل سليم وغير ذلك من المهارات التي تختلف باختلاف الجنس والعمر الزمني وغيرهما من العوامل.

ومما لا شك فيه أن تعلم مهارات العناية بالذات يشكل خطوة أولى على الطريق الذي يجب على الشخص المعوق أن يسلكه ليستقل ويقلل من اعتمادي على الآخرين. ولما كانت هذه المهارات ذات أهمية في مساعدة الشخص المعوق، فإن البرامج التربوية الفردية تتضمن عادة أهدافاً متنوعة ذات علاقة بمهارات العناية بالذات على نحو يراعي متغيرات فئة الإعاقة وشدتها وعمر الشخص وجنسه.

وتجدر الإشارة أخيراً إلى أن أساليب تعديل السلوك التقليدية -التي تتضمن التشكيل والنمذجة والتعزيز وتحليل المهمات (التسلسل) وغيرها من الإجراءات- هي الأكثر فاعلية في تطوير مهارات العناية بالذات لدى الأشخاص المعوقين.

المهارات الوظيفية Functional Skills

إن المهارات التي ينبغي التركيز على تعليمها للأشخاص المعوقين هي تلك التي يحتاجون إليها ليعتمدوا على أنفسهم جزئياً أو كلياً بمقدار ما تسمح به طبيعة الإعاقة. ويعني ذلك إعطاء الأولوية للمهارات المفيدة للشخص المعوق في حياته اليومية في أسرته ومجتمعه. وإذا حدث ذلك فإن المهارات تعتبر مهارات وظيفية .

ومن الواضح أن ما هو وظيفي لشخص قد يكون غير وظيفي لشخص آخر. فعديدة هي المتغيرات التي تحدد ذلك ومن أهمها العوامل المرتبطة بالعمر الزمني للشخص وجنسه وفئة إعاقته وشدتها وكذلك العوامل الثقافية. ومن الناحية العملية فالرسالة واضحة كل الوضوح وفحواها أن مدى وظيفية المهارات والمنهج يتحدد على مستوى فردي. ويتطلب هذا الأمر تحليل الأوضاع الحالية والمستقبلية للشخص في المجالات الأسرية، والمجتمعية، والترويحية، والمهنية.

وقت التعلم الأكاديمي Academic Learning Time

يقصد بمصطلح "وقت التعلم الأكاديمي" مدة الوقت الذي يكون فيه المتعلم مشغولاً بالمواد التعليمية الملائمة لمستواه النمائي. وتشير البحوث العلمية إلى أن هذا العامل هو الأكثر أهمية بالنسبة للتحصيل الأكاديمي. وثمة مصطلحان آخران يستخدمان فيما يتعلق بالوقت الذي يقضيه المتعلم في تأدية الأنشطة التعليمية وهما الوقت المخصص للتعلم ووقت الانشغال بالمهمة التعليمية. ويشير مصطلح الوقت المخصص للتعلم (Allocated Time for Learning) إلى مدة الوقت المخصص لنشاط معين في جدول الأنشطة الصفية. فعلى سبي المثال، قد يخصص المعلم ثلاثين دقيقة لتدريس المهارات الحركية الدقيقة وأربعين دقيقة لتطوير المهارات الإدراكية وعشرين دقيقة للتدريب اللغوي، وهكذا. وبوجه عام، فالوقت المخصص للتعلم ضروري إلا أنه لا يرتبط بقوة بمستوى التحصيل الأكاديمي. أما مصطلح وقت الانشغال بالمهمة التعليمة (Academic Engaged Time) الذي يطلق عليه أيضاً اسم السلوك المركز على المهمة (On-Task Behavior) فهو يشير إلى مدة الوقت الذي يقضيه المتعلم فعلياً في تأدية مهمة تعلميه معينة من مجمل الوقت المخصص للتعلم.

الإرشاد الجمعي Group Counseling

في الوقت الذي يتضمن فيه الإرشاد الفردي تفاعل المرشد مع مسترشد واحد، فان الإرشاد الجمعي يتضمن تفاعل المرشد مع مسترشدْين أو أكثر في الوقت نفسه. وتفاعل المسترشدين مع بعضهم البعض. والإرشاد الجمعي قد يكون ذا فوائد متعددة إذا استخدم كرديف للإرشاد الفردي. فهو يهيئ الفرص لتبادل المشاعر وفحص سلوكيات مختلفة في موقف اجتماعي يسوده التقبل عموما ومناقشة الحلول الممكنة للمشكلات وتوفير التغذية الراجعة التصحيحية. كما يمكن الإرشاد الجمعي المرشدين من إدارة وقتهم بشكل أكثر فاعلية.

وبوجه عام، تشير الأدبيات الإرشادية إلى إن الإرشاد الجمعي يكون أكثر فاعلية عندما يكون عدد إفراد المجموعة قليلا نسبيا (لا يزيد عن عشرة إفراد). فكلما زاد العدد قلت الفرص المتاحة للمرشد للتعامل مع الحاجات والمشكلات الفردية لأعضاء المجموعة وأصبح دور المرشد أكثر صعوبة بسبب الحاجة إلى الاهتمام بديناميت التفاعل بين أعضاء المجموعة.

الإرشاد السلوكي Behavioral Counseling

يقوم الإرشاد السلوكي على مبادئ نظرية التعلم بوجه عام ومبادئ الاشتراط الإجرائي (Operant Conditioning) ومبادئ الاشتراط الكلاسيكي (Classical Conditioning) بوجه خاص. وتتعلق مبادئ الاشتراط الإجرائي باستراتيجيات تشكيل السلوك الإجرائي (الفعال) وتغييره باستخدام أساليب التعزيز والمحو (الإطفاء) وغيرها من أساليب تعديل السلوك المعروفة. إما مبادئ الاشتراط الكلاسيكي فتتعلق بأساليب إزالة السلوك الاستجابة غير المرغوب فيه باستخدام أساليب متنوعة منها تقليل الحساسية التدريجي والعلاج بالتنفير وغيرها من الأساليب.

ولعل أهم ما يميز الإرشاد السلوكي تركيزه على تغيير السلوك وليس المشاعر أو الاتجاهات أو القناعات. والعلمية الإرشادية من وجهة النظر السلوكية هي عملية تربوية أساسا تهدف إلى مساعدة المسترشد على تغيير سلوكه عن طريق تعلم استجابات جديدة تكيفيه أو إزالة تعلم الاستجابات غير الكيفية. كذلك فالعملية الإرشادية السلوكية عملية فردية تركز على تنظيم أو إعادة تنظيم الظروف البيئية ذات العلاقة الوظيفية بسلوك المسترشد وتستخدم المنحى العلمي التجريبي والقياس المباشر والمتكرر في تحليل السلوك وتعديله.

الإرشاد الفردي Individual Counseling

معروف إن العلاقة الإرشادية غالبا ما تكون فردية بمعنى إن المرشد يتفاعل مع مسترشد واحد في الوقت نفسه. ويهدف الإرشاد الفردي إلى مساعدة المسترشد على التغير والتطور في ضوء علاقة ذات خصوصية مع المرشد. ويمكّن هذا الأسلوب المرشد من التركيز على الحاجات الفردية للمسترشد. كذلك فالإرشاد الفردي، شأنه في ذلك شأن الإرشاد الجمعي، يساعد المسترشد على التطور وقبول الذات وتحمل المسؤولية وينفّذ في إطار علاقة ألفة تقوم على الاحترام المتبادل.

وخلافا للإرشاد الجمعي، يستغرق الإرشاد الفردي وقتا طويلا نسبيا ولا يوفر الفرص الكافية لتبادل الخبرات مع أشخاص لديهم الحاجات نفسها ولا يهيئ الفرص للمسترشد لتقديم المساعدة للآخرين إذا سمحت قدراته له بذلك.

تعديل السلوك المعرفي Cognitive Behavior Modification

يشير هذا المصطلح إلى استخدام مبادئ تعديل السلوك في تفسير وتغيير العمليات المعرفية (الاعتقادات، الادراكات، أنماط التفكير، والتحدث إلى الذات) ذات التأثيرات المختلفة على السلوك. والى حد ما، فقد انبثق هذا المنحى كردة فعل على تعديل السلوك التقليدي المستند إلى مبادئ الاشتراط الإجرائي والاشتراط الكلاسيكي الذي رأى البعض أنه يركز على السلوك الظاهر ولا يعطي اهتماما كافيا للعمليات المعرفية.

ولأن العمليات المعرفية غير ظاهرة ولأنها غير قابلة للقياس والتعديل مباشرة كالسلوك الظاهر، فإن تعديل السلوك المعرفي يدرس هذه العمليات بشكل غير مباشر عبر الاستجابات الظاهرة. وبعبارة أخرى، فالسلوك المعرفي هو سلوك غير ظاهر ولأنه كذلك فلا يعني أنه يخضع لقوانين مختلفة عن تلك التي يخضع لها السلوك الظاهر.

ويستخدم مصطلح تعديل السلوك المعرفي الآن للإشارة إلى منحى علاجي ذي مبادئ نظرية، وتطبيقات واسعة، ومتنوعة. ومن أهم الطرق العلاجية المرتبطة بهذا المنحى:

1. أسلوب إعادة البناء المعرفي (Cognitive Restructuring) الذي يتضمن تغيير السلوك بتغيير العمليات المعرفية غير الوظيفية وغير المتصلة بالواقع.
2. أسلوب حل المشكلات (Problem Solving Approach) الذي يشمل تطوير إستراتيجية فاعلة للتعامل مع المشكلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
3. التعليم الذاتي (Self-Instrucion) ويركز على تغيير أنماط التحدث الذاتي من أنماط سلبية وانهزامية إلى أنماط إيجابية بناءة.
4. العلاج العقلاني العاطفي (Rational Emotive Therapy) ويشمل تغيير السلوك من خلال تفنيد المعتقدات الخاطئة التي يتبناها الشخص .

العلاج السلوكي Behavior Therapy

العلاج السلوكي هو ذاك المنحى في العلاج النفسي الذي يتضمن استخدام أساليب متنوعة من حيث الأسس النظرية ولكنها تشترك جميعا في كونها مستندة إلى نظريات التعلم. وبالرغم من أن كثيرين لا يرون مبررا للتمييز بين العلاج السلوكي وتعديل السلوك فإن البعض يؤكد ضرورة ذلك. وفي العادة، يفرق هؤلاء بين تعديل السلوك والعلاج السلوكي بالإشارة إلى أن الأول قد يشمل زيادة السلوك المناسب أو تشكيل سلوك جديد أو كبح سلوك غير مناسب في حين أن الثاني يعنى بالمعالجة العيادة للاضطرابات السلوكية. وأما ما يميز العلاج

السلوكي عن العلاج النفسي التقليدي فهو تركيزه على السلوك القابل للقياس، وتحديد المتغيرات البيئية ذات العلاقة، وتعريف السلوك إجرائيا، والتركيز على الضبط التجريبي.

النموذج العلاجي الأقل تقييداً Model Treatment The Least Restrictive

يستخدم هذا المصطلح في ميدان تعديل السلوك للتأكيد على أهمية اختيار الأسلوب الأقل تنفيرا أولا عند محاولة خفض السلوك غير المقبول أو إيقافه. والهدف من هذا النموذج هو حماية حقوق الأشخاص المعوقين واخذ الاعتبارات الإنسانية والأخلاقية بعين الاعتبار عند تطوير برامج تعديل السلوك والبرامج العلاجية الأخرى لهُم.

وعلى المستوى التطبيقي، يعني هذا النموذج أن معدلي السلوك لا يستخدمون الأساليب اللازمة والكافية لكبح السلوك غير المقبول. وتبعاً لهذا النموذج، لا يجوز لمعدل السلوك أن يستخدم أسلوبا منفرا أو شديدا إذا لم يقدم دليلاً على أن الأساليب الأقل تنفيرا أو عقابا لا تجدي في خفض السلوك المستهدف.

وتقترح أدبيات تعديل السلوك تنفيذ النموذج العلاجي الأقل تقييدا على النحو الآتي : (1) قياس السلوك المستهدف قبل الشروع بمعالجته، (2) مراجعة وتحليل الأدبيات العلاجية ذات العلاقة لتحديد الأساليب التي نجحت في خفض السلوك بنجاح، (3) استخدام أقل الأساليب الناجحة تنفيرا (4) قياس السلوك بعد البدء بمعالجته لتحديد فاعلية الأسلوب المستخدم، (5) اختيار أسلوب أكثر تنفيرا إذا تبين أن الأسلوب الأول لم يكن فعالا، (6) الحصول على موافقة الوالدين، وإدارة المدرسة، أو المؤسسة عند اتخاذ قرار باستخدام أساليب عقابية منفرة.

اختبار أبجار Apgar Test

هو اختبار كشفي، سمّي بهذا الاسم نسبة إلى المرضة فرجينيا أبجار التي طورته عام 1952 . ويطبق هذا الاختبار على المواليد الجدد في المستشفيات لحظة ولادتهم ويعاد تطبيقه بعد خمس دقائق من الولادة. وفيه يقوم الطبيب بفحص نبضات قلب الطفل، وتنفسه، وتوتره العضلي، واستجابته للإثارة، ولون بشرته.

فإذا كانت درجة الطفل منخفضة لحظة الولادة فإن الجهود تبذل لمساعدته على التنفس بشكل طبيعي . وإذا بقيت درجته منخفضة (دون 6 من 10) عند إعادة تطبيق الاختبار بعد خمس دقائق من الولادة، فان اهتمام الأطباء ينصب على تجديد الأسباب والتنبؤ بالعواقب طويلة المدى. وقد بينت الدراسات العلمية أن اختبار أبجار أداة مساعدة في الكشف المبكر عن الأطفال الذين يتوقع لهم أن يواجهوا صعوبات نمائية لاحقاً.

اختبارات الكشف على حديثي الولادة Newborn Screening Tests

عديدة هي الاختبارات الكشفية التي يمكن إجراؤها حالياً للاطمئنان على الأوضاع الصحية لحديثي الولادة. وإذا تبين أن نتائج الاختبارات غير طبيعية (أي أن لدى الطفل اضطراباً ولأديا معينا) فيمكن تشخيصه ومعالجته مبكرا قبل أن يتحول إلى عجز دائم.

ومن الاضطرابات التي يمكن الكشف عنها مبكراً حالة الفتيل كزيتون يوريا(PKU)، والجلاكتوسيميا (Galactosemia)، وقصور الغدة الدرقة (Hypothyroidism)، وفقر الدم ألمنجلي (Sickle Cell Anemia) ، والتليف الحويصلة (Cystic Fibrosis).

وتشمل الاختبارات الكشفية عن هذه الاضطراب سحب عينة من دم الطفل لتحليلها في المختبر. ويمكن استخدام العينة نفسها للكشف عن عدة اضطرابات. وتؤخذ عينات الدم عادة في أول يوم أو يومين من العمر. وفي بعض الحالات قد تعاد الفحوصات بعد أسبوعين للتحقق من النتائج.

اختصاصي التغذية Nutritionist

هو اختصاصي في تقييم الوضع الغذائي والعادات الغذائية. ويجب أن تكون الخدمات الغذائية جزءاً من البرنامج الكلي لرعاية الشخص المعوق. فالتغذية الجيدة ضرورية للإنسان العادي والإنسان المعوق على حد سواء وفي مراحل العمر المختلفة.

ولعل حاجة الإنسان المعوق إلى التنظيم الغذائي أكبر من حاجة الإنسان غير المعوق لأسباب ترتبط بطبيعة الإعاقة والقيود التي تفرضها على الحركة والنشاط. ويستطيع اختصاصي التغذية تقديم النصائح للشخص المعوق وأسرته حول التغذية العادية والتغذية العلاجية والأدوات والأساليب الخاصة التي من شأنها المساعدة في اعتماد الشخص المعوق على ذاته في تناول الطعام والشراب.

اختصاصي الخدمة الاجتماعية Social Worker

يستطيع هذا الاختصاصي تقديم خدمات اجتماعية متنوعة وهامة للأشخاص والأسر. والخدمات الاجتماعية من الخدمات الداعمة الأساسية التي ينبغي توفيرها للأفراد المعوقين الذين تقدم لهم البرامج التربوية الخاصة. وقد تشمل هذه الخدمات الإرشاد الفردي أو الجمعي أو الأسري والدفاع عن حقوق الأشخاص المعوقين وأسرهم. ويستطيع اختصاصيو الخدمة الاجتماعية أيضا لعب دور بالغ الأهمية في الجهود المبذولة لتدريب الشخص المعوق

وتعليمه من خلال التنسيق بين أسرة هذا الشخص والمدرسة أو المؤسسة والجهات الأخرى ذات العلاقة في المجتمع المحلي. فهم يساعدون في إحالة الأشخاص المعوقين وأسرهم إلى الجهات التي توفر خدمات التشخيص والإرشاد والدّعم . كذلك فهم يقدّمون الدّعم الإجرائي ويقومون بعمليات المتابعة اللازمة مع وكالات أو دوائر الخدمة الاجتماعية ، والعيادات ، والمدارس، الخ .

اختصاصي الطب النفسي Psychiatrist

هو طبيب متخصص في تشخيص الأمراض النفسية والاضطرابات السلوكية والانفعالية وعلاجها. ولأنّ هذا الطبيب ذو خبرة في المشكلات النمائية والعضوية فهو يستطيع تشخيصها ومعالجتها أيضاً. وغالباً ما يستخدم اختصاصيو الطب النفسي العقاقير الطبية في معالجة المرض النفسي. أما الاختبارات النفسية فهم قليلاً ما يستخدمونها . وكثيراً ما يحتاج الأشخاص الذين لديهم تخلف عقلي أو اضطرابات سلوكية (وبدرجة أقل ذوو الإعاقات الأخرى) إلى خدمات الطب النفسي الوقائية والعلاجية.

اختصاصي علم النفس Psychologist

هو شخص يحمل شهادة علمية في تخصص علم النفس، وعلم النفس هو العلم الذي يحاول تفسير السلوك الإنساني، والتنبؤ به، وضبطه. والتخصصات في علم النفس عديدة منها علم النفس التربوي (Educational Psychology)، وعلم نفس النمو (Developmental Psychology) ، وعلم النفس المدرسي (School Psychology)، وعلم النفس الاجتماعي (Social Psychology) . وتستطيع هذه التخصصات وغيرها تقديم الكثير لمساعدة الأشخاص المعوقين على التكيف والنمو والاستقلالية . وعلى أي حال ، فغالباً ما توكل إلى اختصاصيي علم النفس العاملين في برامج التربية الخاصة مهام التشخيص، تعديل السلوك، والمساعدة في تنظيم البيئة الصفية على نحو إيجابي يستثير الدافعية.

الإرشاد الأسري Family Counseling

يعنى الإرشاد الأسري في التربية الخاصة والتأهيل بمساعدة أفراد الأسرة على فهم معنى الإعاقة وتأثيراتها المحتملة وتطوير استراتيجيات التعايش مع المشكلات والضغوط وتحقيق الاستقرار الأسري.

ويركز الإرشاد الأسري على الوالدين تحديداً ولكنه يهتم أيضاً بالأخوة وأعضاء الأسرة

الممتدة . والإرشاد الأسري قد ينفّذ فردياً أو جماعياً وهو قد يشمل تقديم المعلومات والدعم والتواصل البناء والتدريب . وتنفذ خدمات الإرشاد الأسري عادة على أيدي اختصاصيي الإرشاد والخدمة الاجتماعية وعلم النفس.

الإرشاد الوراثي Genetic Counseling

يتضمن الإرشاد الوراثي قيام مرشد صحي متخصص بتقديم المعلومات للزوجين الراغبين في الإنجاب حول احتمالات حدوث إعاقة وراثية لدى الأطفال الذين سينجبونهم . ويعتمد المرشد الطبي في الاستنتاجات التي يتوصل إليها على تحليل وفهم البنية الوراثية للزوج والزوجة . فقد كشفت البحوث الجينية عما يزيد عن (2500) اضطراب جيني، ومعروف أن بعض هذه الاضطرابات يكون أكثر شيوعا بين بعض الفئات مما يجعلها أكثر حاجة إلى الإرشاد الوراثي من غيرها. وبالفحوصات الجينية المناسبة ودراسة التاريخ المرضي للزوجين يجمع اختصاصي الإرشاد الوراثي المعلومات ومن ثم يناقش الاحتمالات المختلفة مع الزوجين ويساعدهما في اتخاذ القرارات الملائمة.

الاضطرابات الجينية Genetic Disorders

الجينات هي جملة دقيقة من المعلومات الكيماحيوية موجودة على الكروموسومات في الخلية . ويوجد في الخلية الواحدة 46 كروموسوم (23 زوج) ويوجد على كل كروموسوم ما بين (60–100) ألف جين مرتبة هي الأخرى في أزواج.

والاضطراب الجيني يعني التوقف عن الأداء أو إعطاء توجيهات خاطئة . ويحدث ذلك بفعل عوامل مختلفة منها التعرض للإشعاعات، أو لبعض المواد الكيماوية، أو العدوى بالفيروسات . والسمات الجينية إما أن تكون سائدة ، أو متنحية، أو محمولة على الكروموسوم الجنسي.

وقد حقق علم الجينات في السنوات الماضية انجازات مذهلة ، فأصبحت أسرار الجينات مفهومة أكثر من أي وقت مضى. فهناك ما يزيد عن (2500) اضطراب جيني معروف في الوقت الحالي. وهناك إمكانية لتشخيص عشرات الاضطرابات الجينية أثناء الحمل. ويحدو علماء الجينات الأمل في أن تسمح البحوث بالوقاية من الاضطرابات الجينية ومعالجتها بشكل فاعل.

تاريخ الحالة Case History

توفر دراسة تاريخ الحالة معلومات مفيدة عن خلفية الشخص وتاريخه التطوري. فمن خلال مقابلة الوالدين ، يحصل الاختصاصي الاجتماعي أو المرشد أو المعلم على معلومات : (1)

شخصية عن الفرد (أسمه ، عمره، عنوانه ، مدرسته، الخ) ، (2) عن الوالدين والأسرة، (3) عن ظروف الحمل بالشخص وظروف الولادة ، (4) عن التاريخ الصحي والإنمائي للشخص ووضعه الحالي ، (5) عن الخصائص الشخصية والاجتماعية ، (6) عن الخبرات المدرسية السابقة.

وغالباً ما تتوفر في مدارس التربية الخاصة ومراكزها نماذج دراسة حالة بعضها مطوّل وتفصيلي وبعضها الآخر موجز وغير معمق. وعلى أي حال، فأسلوب الاختصاصي الذي يقوم بدراسة الحالة أهم من النموذج لأنه بحاجة إلى أن يبني علاقة ألفة مع الوالدين وأن يعبّر عن تفهمه ودعمه ورغبته في معرفة الشخص جيداً، ويتجنب تنفيذ دراسة الحالة بطريقة تجعلها تبدو كعملية استجواب أو اتهام للوالدين.

التخطيط الكهربائي للدماغ (EEG) Electroencephalogram

هو رسم بياني للتغيرات التي تحدث على الطاقة الكهربائية التي يولدها الدماغ باستخدام مقياس النشاط الكهربائي للدماغ (Electroencephalograph) وكثيراً ما يستخدم هذا التخطيط لدراسة أدمغة الأشخاص الذين يعانون من الصعوبات التعليمة أو التخلف العقلي أو الاضطرابات السلوكية.

ولكن البحوث العلمية التي قارنت بين هذه الفئات من الأشخاص والأشخاص العاديين باستخدام الرسم الكهربائي للدماغ توصلت إلى نتائج متباينة وتفتقر إلى المصداقية . وفي الفترة الماضية، إنبثق أسلوب حديث لتحليل نشاط الموجات الكهربائية للدماغ وهو أسلوب التصوير ألخرائطي للنشاط الكهربائي للدماغBrain Electrical Activity Mapping)) والمعروف اختصاراً بالرمز (BEAM) . ويستخدم في هذا الأسلوب أجهزة كمبيوتر متطورة. وتشير البحوث القليلة التي استخدمت هذا الأسلوب إلى وجود فروق جوهرية بين النشاط الكهربائي لأدمغة الطلاب ذوي الصعوبات التعليمة وأدمغة الطلاب العاديين.

التشخيص Diagnosis

عملية جمع معلومات تفصيلية عن الشخص بهدف تحديد طبيعة المشكلة التي يعاني منها، وأسبابها، وطرق معالجتها. وقد أخذ العاملون في مجال الخدمات الإنسانية هذا المصطلح من مهنة الطب. وعملية التشخيص عملية يقوم بها الاختصاصيون مستخدمين اختبارات واستراتيجيات تقييم متنوعة. وغالباً ما تشتمل هذه العملية على إعطاء تسمية (Label) معينة لحالة الشخص.

التصور الجسمي Body Image

هو معرفة الطفل مواقع أجزاء جسمه وفهمه لوظائفها. وهذه المعرفة ضرورية لتطور مفهوم ذات واقـعي، وهـي تتطور تدريجـيـاً من الأجـزاء الظاهرة إلى الأجـزاء الداخليـة. ويعـاني الأشخاص المعوقون من مستويات متفاوتة من العجز عن التصور الجسمي. وهؤلاء بحاجة إلى برامج تدريبية لمساعدتهم على وعي أجسادهم ومن ثم أجساد الآخرين. وتدرب هذه البرامج الأطفال على لمس الجزء الذي يذكر اسمه، وتحديد الجزء الناقص، والرسم . . . الخ.

التصوير بالرنين المغناطيسي (Magnetic Resonance Imaging (MRI

هو أسلوب حديث لدراسة الدماغ تقوم فيه أجهزة تقنية متطورة بتحويل الإشارات إلى أشكال على شاشة فيديو . ويستطيع هذا الأسلوب تصوير قطاعات مختلفة من الدماغ مما يوفر معلومات عن مواقع أجزاء الدماغ المختلفة وإشكالها . وقد أجريت في الفترة الماضية بعض البحوث حول أدمغة الأطفال ذوي الصعوبات التعليمة باستخدام هذا الأسلوب.

وتشير النتائج الأولية لهذه البحوث أن حجم الجزء الأمامي من الدماغ وشكله لدى الأطفال ذوي الصعوبات التعليمية يختلفان عنهما لدى الأطفال الطبيعيين. واستنبط الباحثون من هذه البحوث نتيجة أخرى مفادها أن أدمغة الأطفال ذوي الصعوبات التعليمية لا تستقبل أو تحلل الإشارات بطريقة فاعلة.

التقييم Assessment

هو اتخاذ القرار الملائم في ضوء المعلومات التي وفرتها عملية القياس. وهو لا يعنى بتحديد الأسباب أو الفئات التشخيصية ولكنه يهتم بوضع البرامج على قاعدة الحاجات الخاصة (مواطن الضعف ومواطن القوة) وليس على قاعدة التسمية التي أعطيت للفرد. وبعبارة أخرى، فالتقييم يركز على اختيار الأهداف التربوية والتدريبية بناء على مستوى الأداء الحالي للفرد. ويشمل كذلك متابعة الأداء بشكل متكرر لمعرفة التغيرات التي تطرأ عليه ومن ثم تعديل الغايات والوسائل حسب الحاجة. هذا ويستخدم مصطلحا " التقييم" و " التقويم" بشكل تبادلي في اللغة العربية ومصطلحا (Assessment) و(Evaluation) باللغة الانجليزية.

ومن أهم المبادئ التي يقوم عليها التقييم في التربية الخاصة : (1) استخدام أساليب مختلفة وعدم الاكتفاء بالاختبارات المقننة، (2) التركيز على التقييم الفردي ، (3) اشتراك فريق متعدد التخصصات في عملية التقييم ، (4) تقييم جميع مجالات النمو والأداء ذات

العلاقة بإعاقة الشخص ، (5) استخدام الاختبار التي تتمتع بخصائص سيكومترية جيدة (صادقة وثابتة)، (6) تطبيق الاختبارات باستخدام اللغة وطرق التواصل الملائمة للشخص المفحوص (فعلى سبيل المثال ، لا يقبل أن يتم تقييم الشخص الأصم باختبار لفظي أو إن يتم تقييم الشخص المكفوف باختبار أدائي).

التقييم الرسمي Formal Assessment

يكون التقييم رسمياً إذا كانت إجراءات تطبيقه مقننة (بمعنى أن هناك تعليمات واضحة يقدمها دليل الاختبار حول كيفية تطبيق الاختبار وتصحيحه وتفسير نتائجه). ويقصد بالاختبارات الرسمية الاختبارات معيارية المرجع والمقننة بمعنى أن الدرجات عليها مشتقة من تطبيقها على مجموعة كبيرة من الأفراد) . ومن الخصائص الأخرى المميزة للاختبار الرسمي : (1) انه يتوفر عادة أكثر من نموذج واحد منه ، (2) انه يكون مصحوباً بدليل يبيّن كيفية تطبيقه وتصحيحه ، (3) انه يقدم درجات معيارية تسمح بمقارنة أداء المفحوص بأداء المجموعة التي تم تطويره عليها، (4) أنه يقدم معلومات عن الصدق والثبات . ومن الأمثلة على هذا النوع من التقييم اختبارات الذكاء المقننة.

التقييم غير الرسمي Informal Assessment

هو بديل عملي ومفيد للتقييم باستخدام الاختبارات الرسمية المقننة. ويركز التقييم غير الرسمي على دراسة عينات من سلوك الطالب والحكم على هذا السلوك في ضوء متطلبات غرفة الصف وليس مقارنة مع أداء مجموعة معيارية معينة . ويسمّى هذا التقييم بغير الرسمي لأنه لا ينفّذ تبعاً لإجراءات رسمية مقننة.

والاختبارات التي يضعها المعلمون لتقييم أداء الطلاب في مادة دراسية معينة وتعيين درجاتهم هي أدوات تقييم غير رسمي . وقد أصبح هذا النوع من التقييم مستخدماً على نطاق واسع في ميدان التربية الخاصة لأنه مفيد ، وقابل للتطبيق بسهولة ومرونة ، ويوفر معلومات ذات علاقة مباشرة بعملية التدريس . ومن أكثر أدوات التقييم غير الرسمي استخداماً : الملاحظة، وقوائم الشطب، وسلالم التقدير، والاختبارات محكية المرجع.

تمكين الوالدين Parent Empowerment

يستخدم هذا المصطلح في أدبيات التربية الخاصة للإشارة إلى تدريب الوالدين وإرشادهما ودعمهما ليستطيعا القيام بتنشئة طفلهما المعوق باقتدار. فلم يعد مقبولاً أن يتلقّ

الوالدان التعليمات والتوجيهات من الاختصاصيين حول سبل رعاية طفلهما المعوق بسلبية ، ولكنهما يجب أن يشاركا في عملية اتخاذ القرار بنشاط وفاعلية وأن لا يستعينا بالاختصاصيين فقط بل بأولياء الأمور الآخرين الذين لديهم أطفال معوقون وبالأشخاص المعوقين الذين حققوا النجاح وبالأفراد ذوي العلاقة بالتشريعات والدفاع عن حقوق الأطفال المعوقين وأسرهم وبقادة المجتمع المحلي.

الخدمات الصحية Health Services

تحرص برامج التربية الخاصة الجيدة على توفير الخدمات الصحية اللازمة للأشخاص المعوقين . وقد يعمل الاختصاصي الذي توكل إليه مهمة تقديم هذه الخدمات بدوام كامل أو بدوام جزئي أو بتقديم الاستشارات.

ويستطيع هذا الاختصاصي توفير الخدمات التشخيصية والعلاجية للشخص المعوق بإحالته إلى الأطباء أو العيادات والمستشفيات المناسبة. فعلى سبيل المثال ، يمكن تحويل الشخص الذي يعاني من مشكلات بصرية إلى اختصاصي طب العيون والشخص الذي يعاني من مشكلات فميه / سنّية إلى طبيب الأسنان والشخص الذي يعاني من مشكلات عصبية إلى استشاري طب الأعصاب ، وهكذا . إضافة إلى ذلك ، فإن اختصاصي الخدمة الصحية يقيّم الوضع الصحي للشخص المعوق ويتابعه ويشرف على توزيع العقاقير الطبية واتخاذ الإجراءات اللازمة في الحالات الطارئة.

ردود الفعل الأسرية للإعاقة Family Reactions to Disability

تجمع أدبيات التربية الخاصة على أن الإعاقة تولّد ردود فعل واستجابات نفسية شديدة. وتتباين الاستجابات بشكل ملحوظ فالأسر لا تستجيب بالطريقة نفسها أو بالتسلسل نفسه. ومهما يكن الأمر، ينبغي على الاختصاصيين معرفة هذه الاستجابات واستخدام الطرق الملائمة للتعامل معها.

ومن أهم ردود الفعل التي تشير إليها أدبيات التربية الخاصة : (1) الصدمة (Shock) وتعني الشعور بخيبة الأمل والحزن الشديد. وعلى الاختصاصيين أن يقدموا الدعم ويعبّروا عن التفهم، (2) النكران (Denial) ويعني عدم الاعتراف بوجود الإعاقة ، وعلى الاختصاصيين تجنب مواجهة الوالدين بالحقائق بشكل مباشر وإتاحة الفرص لهما لمقارنة أداء طفلهما بالأطفال الآخرين ، (3) الحداد (Mourning) ويعني تعزية الذات بالطفل الطبيعي الذي كان منتظراً ولم يأت ، ويستطيع الاختصاصيون المساعدة بالدعم العملي وبالتعبير عن التعاطف،

(4) الاكتئاب (Depression) والذي يعبر عن ذاته باليأس وفقدان الأمل والانطواء على الذات، وعلى الاختصاصيين أن يتقبلوا مشاعر الوالدين دون إطلاق أحكام وتشجيعهما على حضور الندوات والمحاضرات ، الخ، (5) الخجل (Shyness) والخوف (Fear) اللذان قد يحدثا بسبب الاتجاهات السلبية لأفراد المجتمع والتساؤل عن المستقبل ، وعلى الاختصاصيين تزويد أفراد الأسرة بالمعلومات الصحيحة عن الإعاقة ودعمهم، (6) الآمال غير الواقعية (Unrealistic Hopes) حيث تنهمك الأسرة بالبحث عن علاج شاف للإعاقة بالطرق الطبية وغير الطبية على حدّ سواء، وعلى الاختصاصيين دعم الأسرة وحمايتها ولكن دون تشجيعها على تبني آمال زائفة ، (7) الرفض (Rejection) وهو قد يكون مباشرا أو مقنّعاً ، وعلى الاختصاصيين أن يوجهوا الوالدين ويرشدونهم ويركزوا على التحسن في أداء الطفل، (8) التقبل (Acceptance) وذلك يعني تفهم طبيعة الإعاقة وتقبل الطفل المعوق كما هو وتزويده بالخدمات التربوية الخاصة.

طبيب الأسنان Dentist

هو طبيب متخصص في تشخيص ومعالجة اضطراب الأسنان واللثة . وفيما يتعلق بالأشخاص المعوقين، فحاجتهم إلى خدمات طب الأسنان غالباً ما تكون أكبر من حاجة الأشخاص العاديين. ويعود ذلك إلى طبيعة بعض الإعاقات أو عدم القدرة على العناية بالأسنان بشكل سليم أو إلى الاتجاهات السلبية للأسرة نحو الرعاية الفنية- السنية للشخص المعوق . وكثيراً ما يعتذر أطباء الأسنان عن معالجة الأشخاص المعوقين لعدم تعاونهم أو لعدم توفر أجهزة مناسبة في عيادتهم . وذلك أمر غير منصف ، فحق هؤلاء الأشخاص في الحصول على الرعاية السنية لا يقبل الجدل، ويجب احترامه.

العلاج الطبيعي Physical Therapy

يهدف العلاج الطبيعي إلى معالجة الإصابة والإعاقات والاضطرابات الجسمية الأخرى أو الوقاية منها باستخدام أساليب ميكانيكية وجسمية وكيماوية تشمل الحرارة، والإضاءة، والتدليك، والهواء، والماء، والصوت، والكهرباء، والتمارين الحركية والرياضية. كما يشمل العلاج الطبيعي استخدام الأجهزة والأدوات التصحيحية (الكراسي المتحركة، والعكازان، والجبائر، الخ). وينصب جل الاهتمام في العلاج الطبيعي على تطوير المهارات الحركية الكبيرة (الجلوس، والوقوف، والمشي. . . الخ) .

وتتقرر طبيعة خدمات العلاج الطبيعي على نتائج التقييم الذي يغطي في الأغلب مدى

الحركة، والوظائف العضلية، والتكامل الحسّي، والنشاطات الحياتية اليومية، والمستويات النمائية العامة. هذا وتعتبر خدمات العلاج الطبيعي بالنسبة للأشخاص المعوقين الملتحقين بالمدارس العادية أو التربوية الخاصة خدمات داعمة يجب توفيرها للإفادة من البرامج التربوية.

العلاج الوظيفي Occupational Therapy

يتضمن العلاج الوظيفي (الذي يعتبر خدمة داعمة للتربية الخاصة شأنه في ذلك شأن العلاج الطبيعي) تقييم القدرات الوظيفية للشخص وتخطيط برنامج أنشطة هادفة لتطوير مستوى اعتماده على الذات من خلال تنمية مهاراته الحركية الدقيقة ومساعدته على بلوغ أقصى ما تسمح به قابليته جسمياً وعقلياً . ويركز التقييم في العلاج الوظيفي على الاضطرابات الفنية الحركية، ومشكلات تناول الطعام، والعمليات الحسية، والوضع البصري والإدراكي والحركي، والبراعة اليدوية ، ومهارات العناية بالذات، واللعب، والوظائف العصبية العضلية ، والمهارة الحياتية اليومية . وأما خدمات العلاج الوظيفي فهي تشمل: مهارات التآزر البصري / اليدوي ، والاستقلالية في استخدام التوالي، والتنقل، والعناية بالجسم، وتناول الطعام والشراب، والتواصل، وارتداء الملابس وخلعها، والمهارات البصرية والسمعية والحركية، والنمو النفسي والاجتماعي، وأنشطة التهيئة المهنية.

المتلازمة Syndrome

يشير مصطلح المتلازمة (أو التناظر) إلى اضطراب جسمي أو نفسي تميّزه مجموعة من الأعراض والخصائص المرضية المشتركة . وغالباً ما يستخدم هذا المصطلح للإشارة إلى الاضطرابات الجينية على وجه التحديد (مثل : متلازمة داوت، ومتلازمة الكروم وسوم الجنسي الهش، ومتلازمة برادار ويلي . . . الخ).

مجموعات الدعم الأسري Family Support Groups

هي مجموعات تشكّلها أسر الأفراد المعوقين للدفاع عن الحقوق المشتركة وتبادل المعلومات وإقامة شبكات الدّعم . ولعل أفضل من يستطيع مساعدة أسرة لديها شخص معوق هي الأسر الأخرى التي واجهت صعوبات مماثلة ونجحت في التغلب عليها .ويمكن للمجموعات الأسرية أن تحقق أهدافاً متنوعة منها : (1) توفير المعلومات حول طرق تربية الطفل المعوق ، (2) إتاحة الفرص للأسر لتبادل المعلومات وتوفير الدعم المتبادل .

مراحل النمو الحرجة Critical Stages of Development

هي تلك الفترات العمرية في حياة الإنسان التي تكون فيها قابليته للنمو والتعلم في ذروتها. ففي هذه المراحل الحرجة (أو فترات النمو الحساسة) ، يتعلم الطفل بسهولة وسرعة مقارنة بالمراحل العمرية الأخرى . ويؤدي حرمانه من فرص النمو والتعلم في هذه المراحل إلى عواقب طويلة المدى . وتجمع

أدبيات الطفولة على أن معظم مراحل النمو الحرجة تحدث في السّنوات الخمس الأولى من العمر. ولعل هذا الفهم لدور طبيعة مراحل النمو الحرجة كان أكبر تأثيراً من أي عامل آخر على تطور برامج التدخل المبكر. وقد أوضحت البحوث العلمية أن الإثارة المبكرة للأطفال صغار السّن تساعدهم على النمو والنضج وأن عدم تزويدهم ببرامج التدخل المبكر الفاعلة يجعل السنوات الأولى من حياتهم سنوات حرمان وفرص ضائعة وتدهور في النمو.

مساعد المعلم Teacher Aide

شخص يساعد معلم التربية الخاصة من خلال تقديم خدمات تعليمية وداعمة مباشرة للأطفال المعوقين . ومثل هؤلاء الأشخاص يحصلون على إجازة خاصة كمعلمين مساعدين.

ولكي يكون الدور الذي يقوم به هؤلاء الأشخاص بناءً فلا بد من تحديد أدوارهم ووظائفهم وتزويدهم بتعليم مستمر مناسب والأشراف عليهم وتقييم الخدمات التي يقدمونها بشكل منتظم. ويعمل مساعدو المعلمين بإشراف مباشر من المعلمين أو من غيرهم من الاختصاصيين ذوي الخبرات. وبالإضافة إلى دورهم التعليمي فقد يشاركون في عمليات التقييم والتواصل مع الأسر.

المعلم المعاون Helping Teacher

بسبب الصعوبات الجمة التي قد يواجهها المعلمون الذين تم دمج عدد من الطلاب المعوقين في صفوفهم، تقترح أدبيات التربية الخاصة الاستعانة بمعلمين معاونين . فالمعلم الذي توكل إليه مهمة تعليم ثلاثين طفلاً أو أكثر في الصف الواحد لا يستطيع القيام بعمله بفاعلية ويسر دون مساعدة وبخاصة عندما يلتحق بالصف بعض الطلاب ذوي الاضطرابات السلوكية.

ويستطيع المعلم المعاون القيام بأدوار عملية تختلف عن التوجيه أو الإشراف اللذين يشملان تقديم النصائح والتوجيهات. وبوجه عام ، يستخدم المعلم المعاون أساليب منبثقة عن الأساليب التربوية التقليدية . ولكنه يركز على تقديم الدعم والتشجيع وبخاصة عند حدوث الأزمات . ولا

يعمل المعلم المعاون بدوام جزئي أو متنقل بل بدوام كامل في المدرسة . وهو يستطيع تقديم المساعدة لأكثر من معلم في المدرسة وبأشكال مختلفة . ويفترض أن يكون المعلم المعاون ذا تدريب وخبرة في التربية الخاصة.

المنحى العلاجي النمائي The Developmental Treatment Approach

يستخدم هذا المصطلح في العلاج الوظيفي للإشارة إلى أن البرامج العلاجية المفيدة هي التي تستند إلى المعرفة العلمية اللازمة حول النضج والتعلم الإنساني والظروف التي تعوقهما أو تشجعهما . وعلى وجه التحديد ، يقوم هذا المنحى على الافتراضات الرئيسية التالية: (1) أن النمو الإنساني الطبيعي يحدث بالتسلسل ، (2) أن كل تطور جسمي أو عقلي ينعكس إيجابياً على التطور الوظيفي ، (3) إن مظاهر النمو الجسمي والانفعالي والاجتماعي والعقلي مترابطة (4) إن الخبرات الناجحة تنمي الإحساس بالتكامل والظروف الصعبة تؤدي إلى النكوص.

وبناء على ذلك ، يقوم اختصاصي العلاج الوظيفي بتقييم مستويات التكيف الحالية للشخص وتنفيذ البرامج اللازمة لتطوير تلك المستويات.

التصلب المتعدد Multiple Sclerosis

هو إعاقة مزمنة في الجهاز العصبي المركزي تزداد شدتها مع الأيام. وهي تنتج عن فقدان المادة البيضاء الذهنية التي تتكون منها الأغشية الميالينية لبعض الألياف العصبية.

وبسبب ذلك يحدث تشوهات أو اضطرابات في الشيالات العصبية . وقد يعاني الشخص المصاب بالتصلب المتعدد من مشكلات كلامية وشلل في أطراف الجسم وصعوبات انفعالية شديدة وربما إعاقات حسية أيضا .

الجنف Scoliosis

الخنف انحناء جانبي في العمود الفقري يزيد عن (20) درجة في المستوى التاجي (الإكليلي) وغالبا ما يأخذ شكل حرف (C) . ويتم تشخيص حالات الخنف بالفحوصات الجسمية الروتينية، وبالأشعة السينية، ويقاس الانحناء باستخدام طريقة كوب (Coob Method) التي يصنف الخنف تبعا لها إلى ثلاثة مستويات وهي البسيط (انحناء مقداره 20 – 40 درجة) والمتوسط (40 – 60 درجة) والشديد (أكثر من 60 درجة).

وقد ينجم الخنف عن اضطرابات عصبية حركية متنوعة أو عن الاختلاف في طول الرجلين ، وقد يكون الخنف ولأديا (بسبب عدم اكتمال نمو العمود الفقري للجنين) . بعبارة أخرى ، فقد يحدث الخنف لدى الأفراد الطبيعيين وقد يكون حالة ثانوية ناتجة عن أمراض وتشوهات أخرى.

ومن الأهمية بمكان الكشف المبكر عن الخنف لان الحالات البسيطة قابلة للعلاج في معظم الأحيان . ومن المؤشرات التحذيرية للخنف التي ينبغي الانتباه إليها : بروز احد لوحي الكتف أكثر من الآخر ، أو ارتفاع أحدهما دون الآخر أو ارتفاع احد جانبي الحوض أكثر من الآخر ، أو تحزز احد جانبي الخصر أكثر من الآخر.

ويعتمد العلاج على طبيعة الخنف وشدته . فعندما يكون الخنف بسيطا وغير ناتج عن إمراض أخرى فعلاجه غير جراحي ويشمل استخدام الأربطة المقومة للوقاية من تطور الانحراف . أما عندما يكون الخنف شديداً ، فالعلاج يتم بالشد أو الجر(Traction) وبالجبائر (Braces) أولا ومن ثم بالجراحة . وتسمى الجراحة العظمية التي تجري لتصحيح الخنف بعملية صهر العمود الفقري (Spinal Fusion) لكي تصبح الفقرات صلبة غير قابلة للانحناء. وفي الآونة الأخيرة ، تم تطوير جهاز خاص يعمل على إصدار إثارة كهربائية متقطعة في الليل ولكن هذا الجهاز ما زال في المراحل التجريبية .

متلازمة برادار- ويلي Prader- Willi Syndrome

وصفت هذه المتلازمة لأول مرة في الستينات من هذا القرن ، وتتمثل أعراضها العيادة الأساسية في التخلف العقلي النمائي ، والإفراط في تناول الطعام ، والبدانة ، وانخفاض مستوى التوتر العضلي (الارتخاء) ، وصغر حجم الأعضاء التناسلية ، وسكري الأحداث ، وقصر القامة . ويكون وزن الطفل عند الولادة أكثر من الطبيعي. وتبين البحوث الجينية الحديثة وجود نقص جزئي في بعض الجينات المحمولة على الكروموسوم رقم (15) لدى هؤلاء الأطفال.

ومتلازمة برادار/ ويلي متلازمة نادرة الحدوث وأسبابها غير معروفة (بالرغم من إن بعض المراجع الطبية ترجح العوامل الوراثية) . ومع انه لا يوجد علاج شاف لهذه الحالة المرضية فإن الفرق العلاجية متعددة التخصصات (التي غالبا ما تشمل الأطباء واختصاصيي التغذية والعلاج الطبيعي والإرشاد النفسي والخدمة الاجتماعية والمعلمين) تستطيع التخفيف من وطأة الصعوبات التي يواجهها هؤلاء الأفراد وأسرهم.

(مجلس وزراء العمل ووزراء الشؤون الاجتماعية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، 2008).

الملحق رقم (5) مواقع على شبكة الإنترنت ذات علاقة باضطرابات طيف التوحد

بعض المواقع العربية

الجمعية السعودية للتوحد

http://www.saudiautism.com

الجمعية اللبنانية للتوحد

/http://www.autismlebanon.org

عالم التحدي : عالم التربية الخاصة قضايا ومشكلات وحلول

http://www.iisesa.com

منتديات شبكة الخليج لذوي الحاجات الخاصة

http://www.gulfnet.ws/vb

الإدارة العامة للتربية الخاصة

http://www.moe.gov.sa/se/index.htm

المنتدى السعودي للتربية الخاصة

http://www.khass.com

ملتقى التربية الخاصة

http://d1d.net

مركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة

http://www.pscdr.org.sa/

المنتدى العربي الموحد

http://www.4uarab.com/vb/

مجلة أنشطة ذوي الإعاقة

http://www.disable-mag.com

بعض المواقع الأجنبية

http://ani.autistics.org/

http://autism.anu.edu.au/

http://autismcenter.com/

http://autism-ethnic-uk.tripod.com

http://autism-info.org/

http://autismtoday.com/about.htm

http://ctct.essortment.com/highfunctioning_repx.htm

http://ericec.org/digests/e583.html

http://home.pacific.net.ph/~autism-phils/

http://home.san.rr.com/autismnet/research.html

http://home3.swipnet.se/~w-37268/eng.html

http://institute.autistics.org/

http://www.aba4autism.com

http://www.abaresources.com

http://www.abiq.org/

http://www.asatonline.org/

http://www.autcom.org/

http://www.autism.ca/

http://www.autism.com/

http://www.autism.mybravenet.com/

http://www.autism.net/

http://www.autism.nf.net/

http://www.autism.org

http://www.autism-alabama.org/

http://www.autismaus.com.au/

http://www.autismbc.ca/

http://www.autismberkshire.fsnet.co.uk/

http://www.autismcareuk.com/

http://www.autismcincy.org/

http://www.autismconnect.org/

http://www.autisme.net/FleurBrennan.htm

http://www.autismfl.com/

http://www.autismia.org/

http://www.autism-india.org/

http://www.autism-in-scotland.org.uk/

http://www.autismlink.com/

http://www.autismmidtenn.org/

http://www.autismnz.org.nz/

http://www.autismonline.org/

http://www.autism-options.com/

http://www.autismpartnership.org/

http://www.autism-pdd.net/autism.htm

http://www.autism-resources.com

http://www.autism-resources.com/advice-to-parents.html

http://www.autismeurope.arc.be/english/charter.htm

http://www.autism-resources.com/links.html

http://www.autism-resources.net

http://www.autismsociety.on.ca/

http://www.autism-society.org

http://www.autismsocietyla.org/

http://www.autismsocietyofwa.org/

http://www.autismstudy.pdx.edu/

http://www.autismtoday.com/

http://www.autismtreatment.info/

http://www.autismuk.com/

http://www.autismva.org/

http://www.autismweb.com/

http://www.autismweb.com/books.htm

http://www.autisticadults.com/

http://www.autistickids.org

http://www.autistics.org/

http://www.autistics.org/library/autadult.html

http://www.bbbautism.com/

http://www.bbr.ca/autism/

http://www.disabilitysolutions.org/3-5.htm

http://www.earlyed.com/

http://www.fund4autisticchildren.org/

http://www.kentucky-autism.org/

http://www.londonearlyautism.com/

http://www.marshall.edu/coe/atc/

http://www.nas.org.uk

http://www.nutritioninstitute.com/Autism.html

http://www.ont-autism.uoguelph.ca/books.shtml

http://www.patientcenters.com

http://www.saras-autism-diet.freeservers.com

http://www.scautism.org/

http://www.science-frontiers.com/sf066/sf066p15.htm

http://www.siblingsofautism.com/

http://www.solvingthepuzzle.org/about_us.htm

http://www.son-rise.org/

http://www.specialkids1.com/

http://www.specialyoga.com/autism.htm

http://www.ucf-card.org/

http://www.ukautism.com

http://www.unlockingautism.org/

http://www.untangleautism.org/

http://www.vision-care.co.nz/autism.html

http://www.wiautism.com/

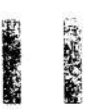
http://www.wirral.autistic.org/

http://www.worldautism.org/



مكتبة الملك فهد الوطنية
الرياض
١٤١٠

المراجـع





المراجـع باللغة العربيـة

المراجع باللغة الانجليزية



المراجع العربية

1. الإدارة العامة للتربية الخاصة (2008)، إحصائية برامج التوحد في وزارة التربية والتعليم، الرياض: وزارة التربية والتعليم.

2. بانكراتز، روجر إس و بيتروسكو، جوزيف إم (2005)، جميع الأطفال يستطيعون أن يتعلموا: دروس مستفادة من خبرة الإصلاح في كنتكي، تعريب: أحمد العمري، (ط1)، الرياض: مكتبة العبيكان.

3. جعفر، غاده (3003)، الصعوبات المرتبطة بدمج الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدارس العادية من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة: الجامعة الأردنية.

4. الجمعية السعودية الخيرية للتوحد (2003)، تعريف بالجمعية السعودية للتوحد، الرياض: الجمعية السعودية للتوحد.

5. الجمعية السعودية الخيرية للتوحد (2005)، العناصر المشتركة للبرامج التربوية الفعالة، (ط1)، الرياض: الجمعية السعودية للتوحد.

6. جوهر، أحمد (2001)، التوحد العلاج باللعب، الكويت: المؤلف.

7. الحازمي، عدنان (2010)، الإعاقة العقلية: دليل للمعلمين وأولياء الأمور، عمان: دار الفكر.

8. حكيم، رابية (2003)، دليلك للتعامل مع التوحد، (ط1)، جدة: عيادة الطب النفسي والإرشادي.

9. الحمدان، عبدالله (2000)، حقائق عن التوحد، (ط1)، الرياض: أكاديمية التربية الخاصة.

10. الخشرمي، سحر (2003)، تطور التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية: برامج التوحد نموذجاً، الأسبوع الثقافي السعودي في الأردن، المجلد الأول، الملحقية الثقافية السعودية بالأردن، عمان، ص 6-21.

11. الخشرمي، سحر(2000)، المدرسة للجميع دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في المدارس العادية, ط1 مكتبة الصفحات الذهبية, الرياض.

12. الخطيب ، جمال (2008)، تعديل السلوك الإنساني: القوانين والإجراءات، (ط2)، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

13. الخطيب ، جمال.(2004)، تعليم الطلبة ذوي الحاجات الخاصة في المدرسة العادية: مدخل إلى مدرسة الجميع. (ط1). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

14. الروسان، فاروق (2000)، الذكاء والسلوك التكيفي، (ط1)، الرياض: دار الزهراء.

15. الروسان، فاروق (2008)، أساليب القياس والتشخيص في التربية الخاصة، (ط4)، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

16. الروسان، فاروق (2005)، مقدمة في الإعاقة العقلية.(ط2). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

17. الروسان، فاروق (2010)، مقدمة الإعاقة العقلية ، ط 4 ، عمان: دار الفكر.

18. الريماوي ، محمد وآخرون (2004)، علم النفس العام ، ط1 ، عمان: دار المسيرة.

19. الزارع ، نايف (2004)، قائمة تقدير السلوك التوحدي ، (ط1)، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

20. الزارع ، نايف (2006)، العناصر الأساسية للبرامج التربوية الفعالة الخاصة بفئة التوحد، ورشة عمل مقدمة ضمن فعاليات حملة الأمير سلطان بن عبدالعزيز للتوعية بمجال التوحد. ورش العمل التطبيقية للتعامل مع فئة التوحد 1426/2/27-23 هـ. الرياض. المملكة العربية السعودية.

21. الزارع، نايف (2003)، بناء قائمة لتقدير السلوك التوحدي على عينة سعودية. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.

22. الزارع، نايف (2005)، التربية الرياضية للأفراد ذوي اضطراب التوحد، جده: مركز الرعاية والحنان لذوي الاحتياجات الخاصة والتوحد.

23. الزارع، نايف (2008،أ)، تعليم التلاميذ ذوي اضطراب التوحد في برامج الدمج، ورقة عمل مقدمة الملتقي الرابع الذي يقيمه قسم الاجتماع والخدمة الاجتماعية بكلية العلوم الاجتماعية – جامعة الكويت تحت عنوان : " فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في القرن الحادي والعشرين: طموحات وإنجازات"، خلال الفترة من 29/4-1/5/2008.

24. الزارع، (2008،ب) مؤشرات ضبط الجودة في البرامج التربوية للأطفال التوحديين ودرجة انطباقها على مراكز التوحد في المملكة العربية السعودية. أطروحة دكتوراة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.

25. الزريقات، ابراهيم (2004)، التوحد: الخصائص والعلاج، (ط1)، عمان: دار وائل للطباعة والنشر والتوزيع.

26. السرطاوي، زيدان، الشخص، عبد العزيز، العبد الجبار، عبدالعزيز(2000)، الدمج الشامل لذوي الاحتياجات الخاصة مفهومه وخلفيته النظرية. دار الكتاب الجامعي، العين.

27. السعد، سمرة عبد اللطيف (1997)، معاناتي والتوحد، الكويت: منشورات ذات السلاسل.

28. السعد، سميرة (2000)، قضايا ومشكلات التعريف والتشخيص والتدخل المبكر مع أطفال التوحد، ورقة عمل عن التوحد مقدمة لندوة الإعاقات النمائية قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية، جامعة الخليج العربي، البحرين.

29. سليمان، عبدالرحمن (2001)، إعاقة التوحد، (ط1)، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

30. السويدي، عائشة (2000)، ورقة عمل عن التوحد مقدمة لندوة الإعاقات النمائية قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية، جامعة الخليج العربي، البحرين.

31. الشامي، وفاء (2004،أ)، خفايا التوحد: أشكاله وأسبابه وتشخيصه، (ط1)، جدة: الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

32. الشامي، وفاء (2004،ب)، سمات التوحد، (ط1)، جدة: الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

33. الشامي، وفاء (2004،ج)، علاج التوحد: الطرق التربوية والنفسية والطبية، (ط1)، جدة: الجمعية الفيصلية الخيرية النسوية.

34. الشخص ، عبدالعزيز و السرطاوي ، زيدان (1999)، تربية الأطفال والمراهقين المضطربين سلوكياً ، (ط1)، الإمارات العربية المتحدة: دار الكتاب الجامعي.

35. الشمري، طارش (2000)، الأطفال التوحديون (أساليب التدخل ومقومات نجاح البرامج) ، ورقة عمل مقدمة لندوة الإعاقات النمائية قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية، جامعة الخليج العربي، البحرين.

36. الشيخ ذيب، رائد (2004)، تصميم برنامج تدريبي لتطوير المهارات التواصلية والاجتماعية والاستقلالية الذاتية لدى الأطفال التوحديين وقياس فاعليته. أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن .

37. الصبي ، عبدالله (2003)، التوحد وطيف التوحد، (ط1)، الرياض: المؤلف.

38. الصمادي، جميل (2009)، التوحد. في: جمال الخطيب وآخرون، مقدمة في تعليم ذوي الحاجات الخاصة، (ط2)، (ص: 235-260)، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

39. الفهد، ياسر (2005)، التوحد وثنائي ميثيل الجليسين والتوحد، (ط1)، الرياض: المؤلف.

40. قزّاز، إمام (2007)، بناء مقياس لتشخيص السلوك التوحدي والتحقق من فاعليته في عينة أردنية من حالات التوحد والإعاقة العقلية والعاديين. أطروحة دكتوراة غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.

41. قطامي، يوسف و عدس، عبدالرحمن (2005)، علم النفس العام. (ط2)، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

42. كيفوركيان، جابي (1999)، التوحد مرض نفسي يصيب اثنين من كل عشرة آلاف طفل، مجلة بلسم العدد 284، شباط 1999.

43. مجلس وزراء العمل ووزراء الشؤون الاجتماعية بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية (2008)، الدليل الموحّد لمصطلحات الإعاقة والتربية الخاصة والتأهيل، الإشراف العلمي أ.د. جمال الخطيب، المجلس الأعلى لشؤون الأسرة: قطر

44. محمد، عادل (2002)، الأطفال التوحديون: دراسات تشخيصية وبرامجية، (ط1)، القاهرة: دار الرشاد للطباعة والنشر.

45. محمد، عادل (2002)، جداول النشاط المصورة للأطفال التوحديين، (ط1)، القاهرة: دار الرشاد للطباعة والنشر.

46. معاجيني، أسامه (2007)، مسيرة قسم التربية الخاصة بكلية المعلمين بجدة، جده: كلية المعلمين بجدة.

47. المغلوث ، فهد حمد (2000)، طبيعة وواقع الخدمات المقدمة للطفل التوحدي في المملكة العربية السعودية، ورقة عمل مقدمة لندوة الإعاقات النمائية قضاياها النظرية ومشكلاتها العملية، جامعة الخليج العربي، البحرين.

48. مليكه، لويس كامل (1998)، الإعاقات العقلية والاضطرابات الارتقائية، (ط1)، القاهرة: مكتبة النهضة العربية.

49. المنظمة الإسلامية للتربية والثقافة والعلوم (2003)، إصلاح المناهج في إفريقيا، الرباط: منشورات المنظمة الإسلامية للتربية والثقافة والعلوم.

50. الموسى، ناصر (1999)، مسيرة التربية الخاصة بوزارة المعارف في ظلال الذكرى المئوية في تأسيس المملكة العربية السعودية، ط1، مؤسسة الممتاز للطباعة والتجليد، الرياض.

51. نصر، سهى (2002)، الاتصال اللغوي للطفل التوحدي: التشخيص، البرامج العلاجية، (ط1)، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

52. الوزنه، طلعت (2004)، التوحد بين التشخيص والعلاج، (ط1)، الرياض: وزارة الشؤون الاجتماعية.

53. وينج، لورنا (1994) الأطفال التوحديون، (ط2)، ترجمة هناء محمد المسلم، المملكة المتحدة: سانت إدمندرزيدي.

54. يحيى، خوله (2006)، البرامج التربوية لذوي الحاجات الخاصة، (ط1)، عمان: دار المسيرة للطباعة والنشر والتوزيع.

المراجع الأجنبية

1 .Aksay, Esin and Aydagül, Batuhan. (2005), International Conference on Curriculum Reform and Implementation in the 21st Century. Education Reform Initiative, Turkey Newsletter. Issue 9, June 2005.

2 .Akshomoff, N. (2000), Neurological Underpinnings of Autism. In: A.M Wetherby and B.M. Prizant (Ed), Autism Spectrum Disorders: A transactional Perspective. (pp. 167-190). Baltimore: Brookes Publishing Co.

3 .Alberta Education. (1996), Partners During Changing Times: An Information Booklet for Parents of Children with Special Needs. Edmonton, AB: Alberta Education.

4 .Alberta Learning Cataloguing In Publication. (2008), Teaching Students with Autism spectrum Diorders,)1st ed.). Canada: Alberta Education.

5 .American Association for the Advancement of Science. (2007), Project 2061 of the American Association for the Advancement of Science.

6 .American Psychiatric Association. (1980), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - TR,) 3rd ed.). Washington, DC. Author.

7 .American Psychiatric Association. (1987), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders,) 3rd ed.). Washington, DC. Author.

8 .American Psychiatric Association. (1994), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders,) 4th ed.). Washington, DC. Author.

9 .American Psychiatric Association. (2000), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders - TR,) 4th ed.). Washington DC. Author.

10 .Andrews, Jac and Judy Lupart. (2000), The Inclusive Classroom: Educating Exceptional Children. Scarborough, ON: Nelson Thomson Learning.

11 .Autism Society of America. (2008(, Autism Spectrum Disorders,)1st ed.). U.S.A: ASA Press.

12 .Autism Society of America. (2008), Educational Programs of Children with Autism,) 1st ed.). U.S.A: ASA Press.

13 .Autism Society of America. (2009), Definition of Autism. U.S.A: ASA Press.

14 .Bachevalier, J. (1991), An animal model for childhood autism: In C.A. Tamminga and S.C. Schulz, (Eds.), Advance in Neuropsychiatry and Psychopharmacology . New York: Raven Press.

15 Bailey, A . Lecouteur, A. Gottesman, I . Bolton, P. Simonoff, E.Yuzda, E. and Rutter, M. (1995), Autism As A Strong Genetic Disorder : Evidence from British Twin Study. Psychological Medicine Journal, 25, 63-67.

16 Baird, G., Charman, T., Cox, A., Baron-Cohen, S., Swettenham, J., Wheelwright, S. and Drew, A. (2001), Screening and Surveillance for Autism and Pervasive Developmental Disorders. Archives of Disease in Childhood Journal) :84(, 468-475 ; http://adc.bmj.com/

17 Barbara, Cutler. (1998), Today's criteria for inclusion of students with Autism / PDD in their Natural Communities. http//www.Auto.com.de.fnlt.htm

18 Bauman, M. and Kemper, L. (1994), The neurobiology of Autism, Baltimore Maryland: Johns Hopkins University Press.

19 Bertrand, J. Mars, A. Boyle, C. Bove, F. Allsopp, M. and Yeargin, D. (2001), Prevalence of Autism in A United States Population: The Brick Township. Investigation Pediatrics Journal, 108) 5(, 1155-1161

20 Bolman, M. and Richmond, A. (1999), A Double-Blind, Placebo-Controlled, Crossover Pilot Trial of Low Dose Dimethylglycine in Patients with Autistic Disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders, 29, 191-194

21 Bondy, A. and Frost, L. (1994), The picture exchange communication system. Focus on Autism and other Developmental Disabilities, 9) 3(,1-20

22 Bondy, Andrew. Frost, Lori. A. (1994), The picture exchange communication system. Focus on Autism and other Developmental Disabilities, 9,) 3(,1-20

23 Brown, Tony. Pilvang, Maureen. (2000), Autism: Intelligence and Cognition. Copyright by FC 2000 DK - www.fc2000.dk.pp 1-25

24 Brown-Godsave, Deborah L. (1997), Child and Family Characteristics and Adjustment in Families of Young Children with Autism. Calgary, AB: The University of Calgary.

25 Cahil, L et al.,)1995(, The amygdale and emotional memory Nature

26 California Department of Developmental Services. (2002), Autistic Spectrum Disorders: Best Practice Guidelines for Screening, Diagnosis and Assessment, California: Author.

27 Cardoso, H. (1997), The External Architecture of the Brain. www.epud.org.br

28 Carper, R.A et al., (1997), Frontal Lobe Volume Correlates with hypoplasia of cerebellar vermis in young autistic patients, SNA.

29 Carr, Edward., et. al., (1994), Communication-based Intervention for Problem Behavior: A User's Guide for Producing Positive Change. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.

30 .Centers of Diseases Control and Prevention. (2006), Prevalence of Autism Spectrum Disorder, Washington: CDCP Press.

31 .Chandler, L. Newson, E. and Prevezer, W. (2002), Developing a Diagnostic and Intervention Package for 2-to 3-year-olds with Autism: Outcomes of the Frameworks for Communication Approach. The International Journal of Research and Practice, Describes the Project and Its Main Outcomes. England: Elizabeth Newson Centre.

32 .Charlop-Christy, M. Carpenter, M. Le, L. LeBlanc, L. and Kellet, K. (2002), Using the Picture Exchange Communication System (PECS) with Children with Autism: Assessment of PECS Acquisition, Speech, Social-communicative Behavior, and Problem Behavior. Journal of Applied Behavior Analysis, 35, 213-231.

33 .Charman, T. Swettenham, I. Baron-Cohen, S. Cox, A. Baird, G. and Drew, A. (1997), Infants with autism: An investigation of empathy, pretend play, joint attention, and imitation. Developmental Psychology Journal, 33, 781-789.

34 .Chugani, D.C., et, al. (1999), Developmental Changes in brain cerotonin synthesis capacity in autistic and non autistic children. Annals of Neurology .

35 .Cohen, D. and Volkmar, F. (1997), Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, New York: John Wiley and Sons.

36 .Cohen, simon- Baron., Wheelwright, A., Cox, G., Baird, T., Charman, J., Swettenham, A., Drew Doehring, P. (2000), The Early Identification of Autism: The Checklist for Autism in Toddlers (CHAT) .Journal of the Royal Society of Medicine, 93, 521-525.

37 .Cohen, Simon-Baron. (2004), Autism: Research Into Causes and Intervention. Pediatric Rehabilitation Journal, 7, 73-78.

38 .Connor, M. (1999), Children on Autistic Spectrum: Guidelines for Mainstream Practice. NAS.

39 .Courchesne, E,. et, al. (1994), Abnormality of cerebella vermin lobules VI and VII in patients with infantile autism.

40 .Dalrymple, N. and B. Porco. (1997), Steps in Designing a Behavior Plan. In Indiana Resource Center for Autism, Autism Training Sourcebook (Bloomington, IN: Indiana University, Institute for the study of Developmental Disabilities.

41 .Dawson, G. and McKissick, F. (1984), Self-Recognition in Autistic Children. Journal of Autism Developmental Disorders, 14, 383-394.

42 .Dawson, G. and Osterling, J. (1997), Early Intervention in autism: Effectiveness and Common Elements of Current Approaches,) 1st ed.). Baltimore: Brookes.

43 Dawson, G. Warrenburg, S. and Fuller, P. (1983), Cerebral lateralization in Individuals Diagnosed with Autism. Journal of Autism and Related Developmental Disorders, 15, 353-368.

44 Diane, Ravitch. (1995), A Citizen's Guide to Standards. American School Board Journal, v182 n2 p35-39 Feb 1995. EJ499080.

45 Donnelly, J. A. and Stine M. Levy. (1995), Strategies for Assisting Individuals with High-functioning Autism and/or Asperger Syndrome. In Autism Society of America.

46 Dunlap, Glen. Bunton, M. K. (1999), Autism and Autism Spectrum Disorder (ASD). ERIC EC Digest #E583. U.S.A: The Council for Exceptional Children.

47 Durand, V. Mark and D. B. Crimmins. (1988), The Motivation Assessment Scale. Albany, NY: New York University at Albany.

48 Edelson, S. (1999,a), Overview of Autism,) 1st ed.). Oregon, Salem: Center for the Study of Autism.

49 Edelson, S. (1999,b), Rett Syndrome, (1st ed.). Oregon, Salem: Center for the Study of Autism.

50 Edelson, Stephen M.) 1998(, Overview of Autism. Center for the Study of Autism.

51 Edwards, D. (1995), The efficacy of Daily Life Therapy at the Boston Higashi School. In: Therapeutic Approaches to Autism: Research and Practice. Collected papers from a Conference. Sunderland: Autism Research Unit, 115-127. Available from the NAS Information Centre

52 Edwards, D. (1995), Therapeutic Approaches to Autism: Research and Practice) 1st ed.). Sunderland: Autism Research Unit in the National Autism Society Information Centre.

53 Ehlers, Ramberg. C. Ajohnson, M. (1996), Language and Pragmatic Functions in School Age Children on the Autism Spectrum.

54 Felicetti, T. (1981), Parents of autistic children: some notes on the chemical connection. Milieu Therapy, 1, 13-16.

55 Fenske, E) 1985), Age at Intervention and Treatment Outcome for Autistic Children in a Comprehensive Intervention Program. Journal of Analysis and Intervention in Developmental Disabilities, 5) 2(, 49-58.

56 Fenton, G. Ardia, C. Valenti, D. and Bernabie, P. (2003), Vineland Adaptive Behavior Profiles in Children with Autism and Moderate to Severe Developmental Delay. SAGE Publications and The National Autistic Society, 7) 3(, 269-287.

57 .Filipek, P. A., Accardo, P. J., Baranek, G. T., Cook, E. H., Dawson, G., Gordon, B., Gravel, J. S., Johnson, C. B., Kallen, R. J., Levy, S. E., Minshew, N. J., Prizant, B. M., Rapin, I., Rogers, S. J., Stone, W. L., Teplin, S., Tuchman, R. F., Volkmar, F. R. (1999), The Screening and Diagnosis of Autistic Spectrum Disorders. Journal of Autism and Developmental Disorders, 29, 439-484.

58 .Folsten, S. and Rutter, M. (1977), Infantile autism: A genetic Study of 21 twin pairs. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 18, 297-321 .

59 .Fombonne, E. (2002), Prevalence of Childhood Disintegrative Disorder. Autism Journal: 6)2(, 149-157.

60 .Freeman, B. J. (1997), Guidelines for Evaluating Intervention Programs for Children with Autism. Journal of Autism and Developmental Disorders. 27, 6 , pp. 641-651.

61 .Freund, L.S. et al. (1992), Chromosome fragility and psychopathology in obligat female carriers of the fragile X chromosome. Archive of General psychiatry , 49.

62 .Frith, U. (2003), Autism: Explaining the Enigma,) 2nd ed.). Madlen: Blackwell Publishing.

63 .Gabriel, J .(2001), Will the real Brain -Based learning stand up. www.brainconnection.com

64 .Gargiulo, R, M. (2006), Special Education in Contemporary Society: An Introduction to Exceptionality,) 2nd ed). U.S.A: Thomson Wadsworth.

65 .Gargus, R. A. Yatchmink, Y. (2005), Diagnosis of Autism: Early Identification and Assessment of Young Children with Autism. Med Health, 88, 147-151.

66 .Gazzaning, M.S. et al. (1998), Cognitive Neuroscience. NY: W.W. North and Company.

67 .Giangreco, Michael F., Chigee J. Cloninger and Virginia. (1997), Salce Iverson. Choosing Outcomes and Accommodations for Children: A Guide to Educational Planning for Students with Disabilities. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing Co.

68 .Gillberg, C. & Coleman, M .(1992), The Biology of the Autistic Syndromes, 2nd edn. London: Mac Keith Press .

69 .Gillberg, C. (1998), Chromosomal disorders and autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 28, 415-425

70 .Gillberg, C. and Coleman, M .(1992), The Biology of the Autistic Syndromes,) 2nd ed.). London: Mac Keith Press .

71 .Gillberg, C., et al. (1991), In autism more common now than ten years ago? British Journal of Psychiatry, 158.

72 Gillberg, C., Nordin, V. Ehlers, S. (1996), Early Detection of Autism: Diagnostic Instruments for Clinicians. European Child Adolescent Psychiatry Journal, 5, 67-74.

73 Gillberg, C., Steffenburg, S., & Schaumann, H. (1991), In autism more common now than ten years ago?. British Journal of Psychiatry, 158, 403-40.

74 Goleman, D. (1995), Emotional intelligence. NY: Bantam Books.

75 Grandin, T. (1999), Choosing the Right Jobs for People with Autism or Asperger Syndrome,)1st ed.). U.S.A; Autism Society of America.

76 Gray, C. (1995), Teaching Children with Autism to Read Social Stories. In; Quill, K (Ed), Teaching Children with Autism. (pp. 219-241), New York: Delmar.

77 Green, F.S.(2000), The Private life of the brain . NY, John Wiley & Sons. Inc.

78 Green, S. Joy, S. Fein, D. Robins, D. and Waterhouse, L. (2003), Pervasive Developmental Disorders: Textbook of Neuropsychiatry,) 2nd ed.). Baltimore: Williams and Wilkins.

79 Gresham, F. Beebe-Frankenberger, M. and MacMillan, D. (1999), A selective review of treatments for children with autism: Description and methodological considerations. School Psychology Review, 28) 4(, 559-575.

80 Guralnick, M. (2001), The Nature and Meaning of Social Integration for Young Children with Mild Developmental Delays in Inclusive Sittings. Journal of Early Intervention, 22, 70-86.

81 Hallahan, D. and Kauffman, J. (2006), Exceptional Learners: Introduction to Special Education,) 11th Ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

82 Hallahan, D. Lloyd, J. Kauffman, J. Weiss, M. and Martinez, E. (2005), Learning Disabilities: Foundations, Characteristics, and Effective teaching,) 3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon.

83 Handleman, S. and Harris, S. (1994), Preschool Education Programs for Children with Autism,)1st ed.). Austin: TX: Pro-Ed.

84 Heflin, L. and Alaimo, D. (2007), Autism Spectrum Disorders: Effective Instructional Practices,)1st ed.) Columbus, Ohio: Pearson Prentice Hall.

85 Heward, W. (2006), Exceptional Children: An Introduction to Special Education,) 8th ed.). New Jersy: Merrill Prentice Hall.

86 Hoffman, D.C. (1995), The D1 dopamine receptor antagonist, SCH 23390. http://www.nas.org.uk/nas/jsp/polopoly.jsp?d= 225

87 .Huang, Fuquan. (2004), Curriculum reform in contemporary China: seven goals and six strategies. Journal of Curriculum Studies, Volume 36, Number 1, January-February 2004, pp. 101-115)15.(

88 .Jensen, E. (1998), Introduction to Brain. San Diego, CA: The Brain Store.

89 .Jensen, E. (2000), Brain - Based Learning. San Diego, CA: The Brain Store.

90 .Jordan, R. Jones, G. and Murray, D. (1998), Educational Interventions for children with autism: A literature review of recent and current research,) 1st ed.). London :Clements House.

91 .Jordan, Rita., Jones, Glenys., Murray, Dinah. (1998), Educational Interventions for children with autism: Aliterature review of recent and current research, (1th). London: Clements House.

92 .Kanner, Leo. (1943). Autistic Disturbances of Effective Contact. Nervous Child, 2, 217-250

93 .Kirk, S. Gallagher, j. and Anastasiow, N. (2003), Educating Exceptional Children,)5th ed.). Boston: Houghton Mifflin Company.

94 .Koegel, L and LaZebnik, C. (2004), Overcoming Autism,(1st ed. .)New York: Viking Penguin Inc.

95 .Koenig, Kathleen) .2001(, Assessment of Children with Pervasive Developmental Disorders. Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing, Available on: http : / / findarticles . com/p/articles/miqa3892/is_200110/ai_n9002883.

96 .Kolb , B . et al. (1989), Human Neuropsychological. NY: Freeman and Company.

97 .Lewis, R. & Doorlag, D. (1987), Teaching special students in the mainstream, (2nd ed), Merrill publishing.

98 .Loeffelhardt, J. and Yack, E. (2001, August), Keys to Success: Combining Communication and Sensory Integration Strategies. Retrieved From. http://www.bridges4kids.org.

99 .Lotter, V. (1966-1967), Epidemiology of Autistic Conditions in Young Children. I. Prevalence. Social Psychiatry, 1, 124-137.

100 .Lovaas, Ivar. (1996), Behavioral Intervention for young Children with Autism: a manual for parents and professionals,) 1st ed.). Texas; pro - ed Publisher.

101 .Luce , Stephen C & Dyer Kathleen . (1996), Answers to Commonly asked questions . In :Catherine Naurice ., Gina Green ., & Stephen C . Luce (Eds.). Behavioral Intervention for Young Children with Autism . Autism , Texas : Proed , An International Publisher .

102 Margan, S. (1988), Diagnosis and Assessment of Autism: A Review of Objectives Scales. Journal of Psychoeducational Assessment, 6, 139-151.

103 Marshall, V. (2004), Living with Autism,) 1st ed.). London: A Sheldon Press Book.

104 Marzano, Robert J. and Kendall, John S. (1997), National and State Standards: The Problems and the Promise. NASSP Bulletin, v81 n590 p26-41 Sep 1997, EJ550495.

105 McEachin, J., Smith, T Lovaas, I. (1993), Long-term Outcome for Children with Autism who Received Early Intensive Behavioral Treatment. American Journal on Mental Retardation, 97) 4(, 359-372.

106 McLoughlin, J. and Lewis, R.)1994(, Assessing Special Students,) 4th ed.). New York: Merrill Publishing.

107 Minshew, N. J,. et, al. (1997), Neurological aspects in autism. Handbook of autism and pervasive developmental disorders) 2nd ed.), NY: Johns Wiley & Sons.

108 National Research Council. (2000), Educating Children with Autism,)1st ed.). Washington, DC: National Academy Press.

109 National Research Council. (2001), Educating Children with Autism,) 2nd ed.). Washington, DC: National Academy Press.

110 National Society for Autistic Children. (1978-2008), Definition of autism. Available on:

111 National Society for Autistic Children. (1981), National Society for Autistic Children Definition of The Syndrome of Autism. Journal of Autism and Children Schizophrenia, 8, 162-167.

112 National Society for Autistic Children. (2008, July), Definition of autism. Retrieved from: http://www.nsac.org.

113 Neisworth, J, T. & Wolfe, P, S. (2005), The Autism Encyclopedia, 2nd ed. London: Jessica Kingsley Publishers.

114 Newson, E . (2001), The Pragmatics of Language: Remediating the Central Deficit for Autistic 2-3 Year Olds. London: Jessica Kingsley.

115 O'Conner, J. French, R. and Henderson, H. (2000), Use of Physical Activities to Improve Behavior of Children with Autism: Tow for one Benefits. Palaestra Journal, 16)3(, 22-26.

116 Ozonoff, S. (1997), Causal Mechanisms of Autism: Unifying Perspectives from an Information-Processing Framework. In: D. J. Cohen and F. R. Volkmar (Ed), Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders. (pp. 868-879), New York: John Wiley.

117 .Panerai, S. Ferrante. L. and Zingale, M. (2002), Benefits of The Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children (TEACCH) Programme as Compared with A Non-Specific Approach. Journal of Intellectual Disability Research, 46) 4(, 318-327.

118 .Panskepp, J. (1979), A Neurochemical Theory of Autism. Trends in Neuroscience, 2, 174-177.

119 .Paradox, Patience. (2001), Autism Gale. Encyclopedia of Alternative Medicine Journal, Available on: http://findarticles.com/p/articles/mi_g2603/is_0001/ai_2603000186.

120 .Pierangelo, R. and Giuliani, G. (2002), Assessment in Special Education: A Practical Approach,) 1st ed.). Boston: Allyn and Bacon.

121 .Prior, M., et, al. (1990), Neurpsychologicoston.al testing of autistic children through an exploration with frontal lobe tests. Journal of autism and Developmental Disorders, 20.

122 .Prizant, Barry M. and Judith F. Duchan. (1981), The Functions of Immediate Echolalia in Autistic Children. Journal of Speech and Hearing Disorders 46, 3 , pp. 241-249.

123 .Reichelt, K. Knivsberg, A. N_dland, M. and Lind, G. (1994), Nature and Consequences. Developmental Brain Dysfunction, 7, 71-85.

124 .Rimland, B. (1995), Studies of High Dose Vitamin B6 in Autistic Children and Adults,)1st ed.). San Diego CA: Autism Research Institute.

125 .Rimland, B. (1997), Candida-Caused Autism?. San Diego: Autism Research Institute.

126 .Rutter, M. (2005), An Etiology of Autism: Findings and Questions. Journal of Intellectual Disability Research, 49, 231-238.

127 .Santrock, J. (2003), Psychology . 7th eds. McGraw . Hill, B

128 .Sattler, M. (2002), Assessment of Children: Behavioral and Clinical Applications,) 4th ed.). San Diego: Jerome M. Sattler, Publisher, Inc.

129 .Scheuerman, B. and Webber, J. (2002), Autism: Teaching Does Make A Difference,) 1st ed.). Stamford CT: Wadsworth Group.

130 .Schopler, E .Mesibov, G. and Baker, A. (1982), Evaluation of treatment for autistic children and their parents. Journal of American Academy Children Psychiatry .21) 3(, 262-267

131 .Schopler, F. Reichler, R. and Runner, B. (1988), The Childhood Autism Rating Scale (CARS),)1st ed.). Los Angeles: Western Psychological Services.

132 Schrenko, L. C. (2002), Teaching Students with Autism Spectrum Disorders. Georgia: Georgia Department of Education.

133 Shattock, P. Kennedy, A. Rowell, F. and Berney, T. (1990), Proteins, Peptides and Autism. Part 2: Implications for the Education and Care of People with Autism. Brain Dysfunction, 4, 323-34.

134 Shaw, W. (1998), Biological treatments for autism and PDD,) 1st ed.). Kansas: Sunflower Publications.

135 Sicile-Kira, C. (2004), Autism Spectrum Disorders: The Complete Guide to Understanding Autism, Asperger's Syndrome, Pervasive Developmental Disorders and other ASDs,) 3rd ed.). The Berkeley Publishing Group.

136 Siegel, B. (2003), Helping Children with Autism Learn: Treatment Approaches for Parents and Professionals,)1st ed.). U.S.A: Oxford University Press.

137 Simpson, R. and Myles, B. (1998), Educating Children with Autism: Strategies for Effective Practice,) 1st ed.). Austin: Pro-Ed Publisher.

138 Simpson, R. L. De Boer-Ott, S. and Smith-Myles, B. (2003), Inclusion of Learners with autism Spectrum Disorders in General Education Settings. Topics in Language Disorders, 23, 116-133.

139 Simpson, R.L., Myles, B.S. (Eds.). (1998), Educating Children with Autism: Strategies for Effective Practice. Austin, TX: Pro-Ed

140 Smith, D. (2007), Introduction to Special Education: Making a Difference,) 6th ed.). Boston: Allyn and Bacon.

141 Smith, T. (1996), Are other treatment effective?. In: Catherine, Maurice (Ed), Behavioral Intervention for young Children with Autism: A Manual for Parents and Professionals. (pp. 70-82), Texas: pro - ed Publisher.

142 Sparrow, S. Balla, D. and Cicchetti, D. (1998), Vineland Social-Emotional Early Childhood Scales (VSEEC),)1st ed.). Circle Pines: American Guidance Service.

143 Spoont, R. (1992), Modulatory Role of Serotonin in Neural Information Processing: Implications. for Human Psychopathology. Psychological Bulletin, 112, 330-350.

144 Stanton, M. (2002), Learning to Live with High Functioning Autism: A Parent's Guide for Professionals. London: Jessica Kingsley Publishers

145 Steffenburg, S. Gillgerg, C. Hellgren, L. Anderson, L. Gillberg, I. Jakobsson, G. and Bohma, M. (1989), A Twin Study of Autism in Denmark, Finland, Iceland, Norway, and Sweden. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 30, 405-416

146 .Stephen, A.& Richardson,. (1980). The Mentally retarded and Society, University park press.

147 .Stephen, M. (2002), Autism and the Limbic System. Center for the Study of Autism. Salem, Oregon.

148 .Strain, P. and Hoyson, M. (2000), The need for longitudinal Intensive Social Skill Intervention: LEAP follow Up Outcomes for Children with Autism. Topics in Early Childhood Special Education, 20) 2(, 116 – 123.

149 .Strock, M. (2004), Autism Spectrum Disorders (Pervasive Developmental Disorders,)1st ed.). U.S.A: National Institute of Mental Health

150 .Szatmari, P. (1995), Identification and Early Intervention in Pervasive Developmental Disorders. Recent Advances in Pediatrics 13 , pp. 123-136.

151 .Tasi, L. (1987), Pre- Peri-, and Neonatal Factors in Autism. In: Eric Schopler and Gary Mesibov (Ed), Neurobiology Issues in Autism. (pp. 179-189). New York: Plenum Press.

152 .Tasi, L. (2003), Pervasive Developmental Disorders,)2nd ed .(.Washington DC: National Dissemination Center for Children with Disabilities.

153 .Terpstra , Judith E., Higgins , Kyle ., & Peirce , Tom. (2002), Can I Ply . Classroom based interventions for teaching ply skills to children with autism . Focus on Autism & other developmental disabilities, 17) 2. (

154 .Tidmarsh, L. Volkmar, F. R. (2003), Diagnosis and Epidemiology of Autism Spectrum. Journal of Psychiatry, 48) 1(, 115-129.

155 .Tietjens, M. McCary, C. and Co-chair, D. (2005, August), Program Evaluation for Students with Autism. Special School District of St. Louis County, Retrieved from: http://www.ssd.k12.mo.us/.

156 .Tortora, J. (2000), Principles of Anatomy an Psychology. (qed). John Wiley, INC. USA.

157 .Tsai, L.Y. (1987(, Pre-peri-, and neonatal factors in autism. Neurobiology Issues in Autism. New York.

158 .Vaughn, S., Bos, C. S., & Schumm, J. S. (2007), Teaching exceptional, diverse, and at-risk students in the general education classroom (3rd ed.). Boston: Allyn & Bacon.

159 .Wakschlag, Lauren S. and Bennett L. Leventhal. (1996), Consultation with Young Autistic Children and Their Families. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 35, 7 , pp. 963-965.

160 Warnock, H.M. (1978). Special Educational needs Report of the Committee of Inquiry into the Education of handicapped children and young people, London: HMSO.

161 Warren, Steve F. and Paul J. Yoder. (1994), Communication and Language Intervention: Why A Constructivist Approach is Insufficient. Journal of Special Education. 28, 3, pp. 248-258.

162 Wetherby, A. and Woods, J. (2003), Early Indicators of Autism Spectrum Disorders in the Second Year of Life) 1st ed.). Florida: Florida State University Press.

163 Williams Syndrome Association. (1998), Definition of William Syndrome. at http://www.williams-syndrome.org and the Williams Syndrome

164 Wing , L . (1996), The Autistic Spectrum : A guide for Parents & Professionals : London : Constable .

165 Wing , Lorna.(1980), Autistic Children : Aguide for parents . London : Constable London .

166 Wing, L. Gould, J. (1979), Sever Impairments of Social Interaction and Associated Abnormalities in Children: Epidemiology and Classification. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 9, 11-29.

167 Wing, L. (1979), Autistic Children: A Guide for Parents and Professionals,)1st ed.). New York: Brunner/Mazel.

168 Wing, L. (1981), Asperger's Syndrome: A clinical Account. Psychological Medicine, 11, 115-129.

169 Wing, L. and Gould, J. (1979), Sever Impairments of Social Interaction and Associated Abnormalities in Children: Epidemiology and Classification. Journal of Autism and Childhood Schizophrenia, 9, 11-29.

170 Wolf, S. and Chick, J. (1980), Schizoid Personality in Childhood: A Controlled Follow-up Study. Psychological Medicine, 10, 85-100.

171 World Health Organization. (1977), The ICD-9 Classification of Mental and Behavioral Disorders: Clinical Descriptors and Diagnostic Guidelines. Geneva: Author.

172 World Health Organization. (1992), The ICD-10 Classification of Mental and Behavioral Disorders: Clinical Descriptors and Diagnostic Guidelines. Geneva: Author.

173 Worlery, M & Wilters, J. (2002), Including children with special needs in early childhood programs. questions @ aircale in inclusion org.

174 . Yanoff, J, C. (2000), The Classroom Teacher's Inclusion Handbook: Practical Methods for Integrating Students with Special Needs,) 1st ed). Arthur Coyle Press: U.S.A.

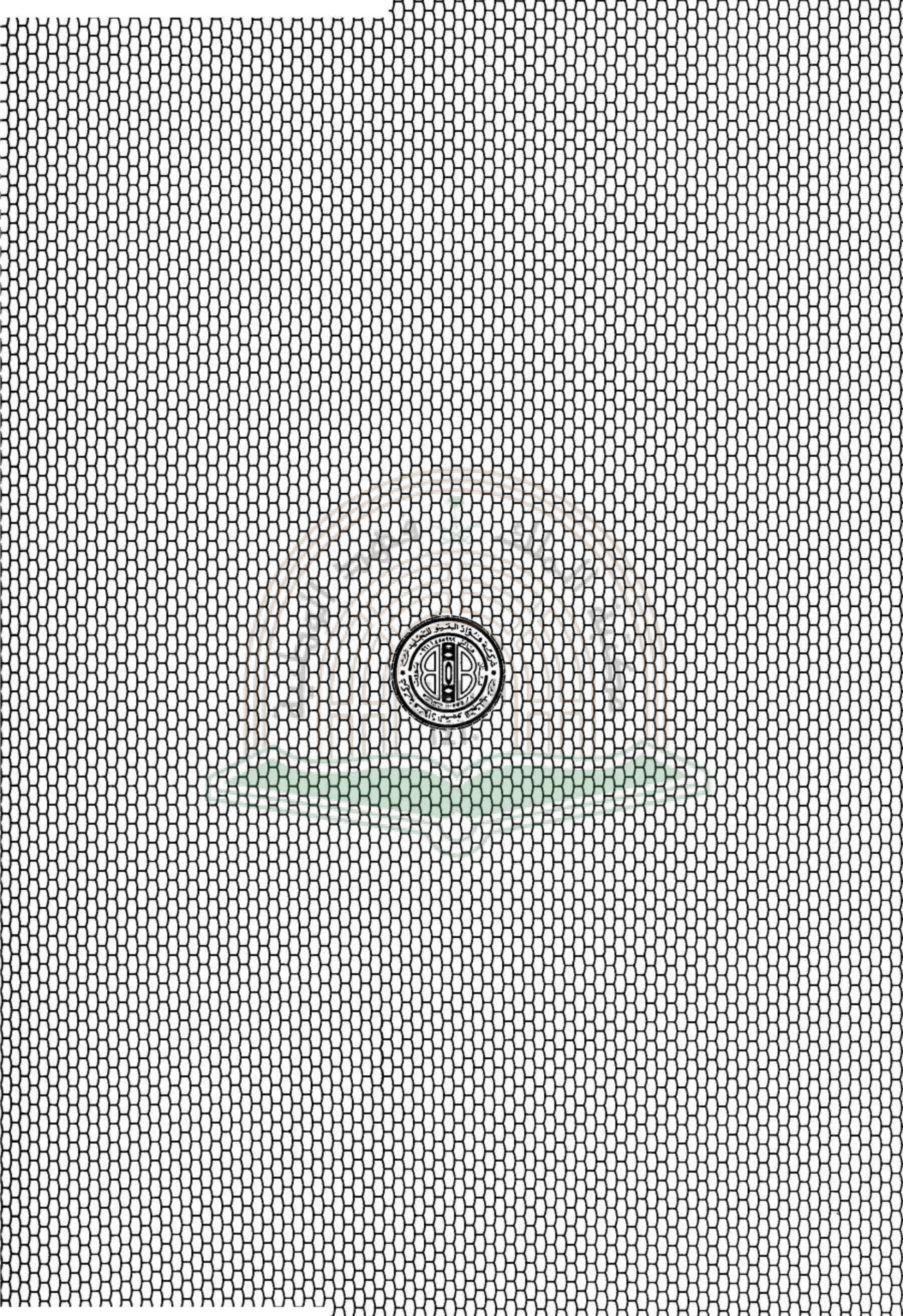
175 . Yell, M. and Drasgow, E. (2000), Litigating a Free Appropriate Public Education: The Loaves Hearings and Cases. Journal of Special Education, 33) 4(, 205 – 215.

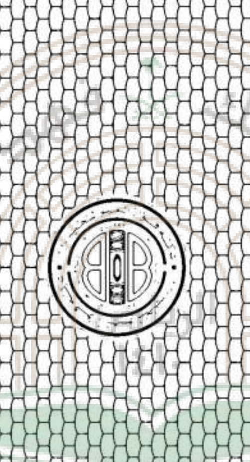
176 . Young, J.G., et, al. (1982), Clinical neurochemistry of autism and associated disorder. Journal of Autism and Developmental Disorders . 12.

177 . Young, Robyn. Brewer, Neil. Pattison, Clare. (2003), Parental Identification of Early Behavioral Abnormalities in Children with Autistic Disorder . The National Autistic Society, 7) 2(, 125-143.









المدخل إلى
اضطراب التوحد
المفاهيم الأساسية وطرق التدخل

An Introduction to Autism Disorder
"Basic Concepts and Intervention Approaches"




ISBN 9789957077464
9 789957 077464



www.daralfiker.com